

BIBLIOTECA

ARQUITECTURA



CERRADURAS

SCHLAGE

PARA LOS QUE INSISTEN EN LO MEJOR

CREADORES DEL MECANISMO CILINDRICO Y DEL BOTON EN LA BOLA

Entre los muchos edificios y residencias que han sido equipados con CERRADURAS SCHLAGE, queremos mencionar algunos con el objeto de que los señores Arquitectos y Constructores que no estén perfectamente familiarizados con su belleza, solidez y seguridad puedan compararlas con cualquiera de las muchas imitaciones que hay en el mercado.

(Continuación de las tres Ediciones anteriores)

EDIF. DEL SR. PRIMITIVO DEL PORTAL.
Vedado.
Arq. Rafael de Cárdenas.

RES. DEL SR. MANUEL FERNANDEZ.
Miramar.
Arq. EUGENIO COSCULLUELA.

EDIF. DEL SR. NICOLAS SIERRA.
Vedado.
Arqts. Guerra y Mendoza.

RES. DE LA SRA. MARGARITA SARDIÑA DE SALCEDO.
Miramar.
Arq. Luis Echeverría.

RES. DE LA SRA. ANTONIA BIBILONI.
Vedado.
Arq. Carlos Miranda.

RES. DEL DR. ANGEL INFANTE.
Habana.
Arq. Francisco Adrover.

RES. DE LA SRA. BLANCA MENENDEZ DE COUSO.
Miramar.
Arqts. Arroyo y Menéndez.

RES. DE LA SRA. MARGARITA COBA DE GOMEZ.
Ensanche de la Habana.
Arq. Lorenzo Gómez Fantoli.

RES. DE LA SRA. MARGARITA HERNANDEZ FONTS.
Miramar.
Arq. Enrique García.
Contratista: Ing. Humberto Fonts.

RES. DEL DR. FRANCISCO SOBIN.
Ampliación de Almendares.
Arq. César Guerra.

RES. DEL SR. JUAN SALOMON ABDALA.
Reparto Querejeta.
Arq. Luis Echeverría.

RES. DEL SR. RAFAEL PEÑA.
Víbora.
Arq. Narciso Onetti.

RES. DEL SR. MANUEL GONZALEZ.
Miramar.
Arq. Manuel Copado.

RES. DEL DR. OSCAR NODARSE.
Playa de Varadero.
Construcciones Juanpérez, S. A.

RES. DEL SR. JOSE B. DEL CUETO.
Playa Tarará.
Arq. Joaquín Cristófol.

RES. DEL SR. AURELIO COUCEIRO.
Playa Sta. María del Mar.
Arq. Mario Dovo.

RES. DEL SR. PEDRO FERNANDEZ.
Vedado.
Arq. Narciso Onetti.

RES. DEL DR. LUIS VILA.
Alturas del Vedado.
Arq. Jorge Luis Vila.

RES. DEL DR. ORTELIO FOYO.
Miramar.
Arqts. Guerra y Mendoza.

RES. DEL DR. AURELIO ADAN.
Playa de Varadero.
Construcciones Juanpérez, S. A.

(Esta relación continuará en el próximo número)



DISTRIBUIDORES:

CASA AGUERA
Monserrate, 475
Teléfono: M-1544

LOS DOS LEONES
Galiano y Virtudes
M-2626 M-2727

GONZALEZ, Hno. y Cía. Calz. de Columbia
entre Mendoza y Godínez, Marianao,
Teléfonos: B-1221 B-1230

NICOLAS LOPEZ
Factoría No. 152
Teléfono: M-2125

MODERNAGE, S.A.
Infanta No. 508
Teléfono: U-8538

LA ANTILLA
Cuba No. 209. Teléf. M-9635
La Habana.

AGENTE PARA CUBA:
ROBERTO RODRIGUEZ S.
AMARGURA 319. HABANA. TELEF. M-1455

CASILDO LOPEZ HEVIA y CIA.
Maceo No. 56 - Camagüey.
Teléfono: 2339

COLEGIO NACIONAL DE ARQUITECTOS · CUBA · AÑO MCMXXXIV
BIBLIOTECA

SANITARIOS **Briggs Beautyware**	AZULEJOS **A T C O**

Siempre es más ventajoso comprar en VASANITRAM

★

Porque VASANITRAM distribuye exclusivamente los productos que vende



Esto significa:

- **Calidad uniforme**
- **Armonía de conjunto**
- **Costos más bajos**
- **Precios de venta más reducidos**

Compruébelo visitando nuestro salón de exhibición.

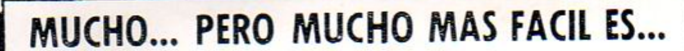
Cía. de Efectos Sanitarios VASANITRAM, S.A.

Ayestarán y 19 de Mayo - Teléf. U-1278

Cocinas COLUMBUS	Gabinetes KETCHAM	Accesorios BAY-RIDGE

COLEGIO PROVINCIAL DE ARQUITECTOS · BIBLIOTECA

22G-1 6





Ya el ama de casa no pasa trabajo al cocinar... MAGIC GAS, el maravilloso gas embotellado es más limpio, más rápido, más económico... Pídalo al

B-4212

Calle 12 No. 462, Almendares, Habana.

★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★

PLANEE LA COCINA QUE UD. DESEA CON



¡Qué emocionante!... poder escoger su fregadero SHIRLEY de entre una variedad de bellezas de sólido acero. A Ud. le encantará trabajar en las espaciosas tazas de porcelana y sus grandes escurridores, disfrute del fácil, silencioso funcionamiento de puertas y gavetas y de la solidez de los gabinetes.



- APARATOS SANITARIOS
- AZULEJOS
- ESPECIALIDADES

Distribuidores Exclusivos:

SANITARIOS CARIBE, S.A.

CALLE 23, NUM. 155 VEDADO - LA HABANA

Cía.

Lúmenes, s. a.

INGENIEROS ELECTRICISTAS

PROYECTISTAS Y CONTRATISTAS DE

- INSTALACIONES ELECTRICAS
- ILUMINACIONES

VIRTUDES 667 TELFS: U-6361 - U-1645


incluya en su diario, visitar...
SANITARIOS
Vasallo
1951
DICIEMBRE
1951
Dom. Lunes Martes Mier. Juev. Vier. Sáb.
1
2 3 4 5 6 7 8
9 10 11 12 13 14 15
16 17 18 19 20 21 22
23/30 24/31 25 26 27 28 29
5TA. AVENIDA Y 86
MIRAMAR. TEL. B-8682
TULIPAN 203
ESQ. CALZ. DEL CERRO
HABANA
Teléfonos
I-1330
I-8830
Juegos de baño blancos.-
" " en colores.-
Azulejos blancos y en colores.-
Ladrillos de cristal.-
Inodoros-Bidet.-una especialidad
Gabinetes para baños.-
Fregaderos-Gabinete, Youngstown
Gabinetes de cocina.- "
Juegos de metal para pantries.-
Cocinas Chambers
Barras y cortinas para baños
Tuberia de hierro sanitaria.-
Tuberia de barro
Cestos para la ropa
Puertas para baños Keystone
Sr. Arquitecto
Cuente con nuestra más
decidida cooperación
al hacer sus planes
de fabricación.
Muchas gracias
a. Oliva
y dígalo usted también
LO QUE QUIERO YO LO HALLO EN SANITARIOS Vasallo
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

Como un sueño de princesa...

Como un lindo sueño de princesa de leyenda, es la gama multicolor de las pinturas DUPONT, donde podemos encontrar en perfecta coordinación y armonía, a más de la variedad en tonos y clases, una calidad de primera índole, producto de años de estudio, de contínuas pruebas en granjas experimentales y laboratorios equipados con los últimos descubrimientos de la ciencia para la producción de pinturas de calidad. De aquí se deriva la lógica preferencia que demuestran industriales, técnicos y particulares por las Pinturas Dupont en cualquiera de sus clases y para todos los usos.

DU PONT*

DUCO*

DULUX*

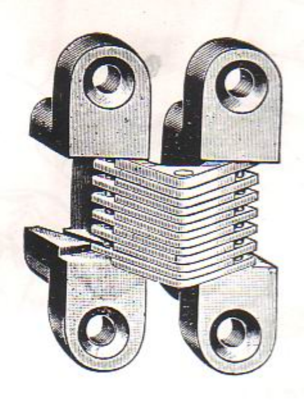
* Marca Registrada

DU PONT
DUCO DULUX

Compre donde vea este letrero

Detrás de un acabado perfecto, SIEMPRE HAY una pintura DUPONT

D-4-51 **DU PONT INTERAMERICA CHEMICAL CO., INC.** San Lázaro 799 La Habana Telf: U-4777



Sr. Arquitecto: para sus edificios modernos ordene las BISAGRAS INVISIBLES "SOSS"

El uso de las bisagras "SOSS", INVISIBLES, cambia totalmente la apariencia de puertas y paredes, brindando nuevas oportunidades para decoración, ya que no rompe las superficies con los salientes de las antiguas bisagras. Las bisagras "SOSS", INVISIBLES, son ideales para puertas y paneles secretos.



Un tipo específico de bisagra invisible para cada necesidad.

Permiten que las puertas se abran totalmente, en ángulo de 180º y son INVISIBLES tanto cuando las puertas están cerradas como abiertas.

DE VENTA POR:

GOMEZ RUIZ Y COMPAÑIA
Compostela 534

CASA REX TONE, S. A.
Neptuno 1066

COMERCIAL OXFORD, S. A.
19 de Mayo, 5, esq. Ayestarán

MANUEL AGUERA
Egido 475

GONZALEZ Y HNOS.
Calzada de Columbia 557

VICENTE GOMEZ
Cuba 259

NICOLAS LOPEZ
Factoría 152

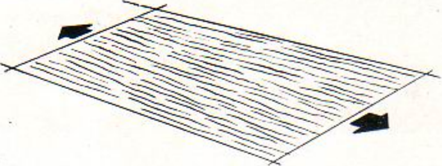
FERRETERIA CALVO Y F. VIERA, S. A.

COMPOSTELA No. 663 **LA HABANA - CUBA**

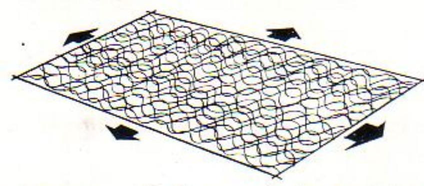


PERDURIT
100% MAS RESISTENTES

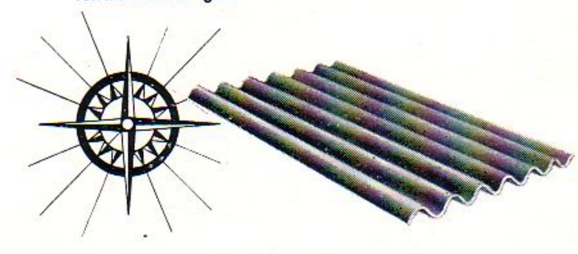
He aquí una gráfica demostración de la resistencia PERDURIT



Si las fibras se distribuyen en sentido longitudinal, la resistencia es buena en ese sentido, pero es mínima transversalmente.



Al contrario, si las fibras se distribuyen tanto en sentido del largo, como en el del ancho, la resistencia resulta igual en ambos sentidos.



Es precisamente el proceso exclusivo y patentado de PERDURIT, el que ha logrado la distribución uniforme, y el entrecruzamiento de las fibras, tanto en el plano horizontal como en el vertical, haciéndolas 100% MAS RESISTENTES.

Se dice que "ninguna cadena es más fuerte que su eslabón más débil" y los fabricantes de los Productos de Asbesto-cemento PERDURIT, han hecho bueno el sentido de esta frase, logrando incrementar al máximo la resistencia de los mismos, entrecruzando las fibras de asbesto dentro del cemento, mediante su exclusivo y patentado proceso de fabricación.

A esta condición básica, PERDURIT, añade estas otras de extraordinaria importancia:

Inalterables a la acción del tiempo.-No los afectan el sol, la lluvia, el salitre marino, ni los cambios de temperatura. No se pican, oxidan, pudren, ni corroen. Mantienen indefinidamente su apariencia original.

Aislantes e incombustibles.-El asbesto es mal conductor del calor por lo que resultan ideales para la construcción en climas tropicales. Además tanto el asbesto, como el cemento, son inmunes a la acción del fuego.

Muy económicos.-Los Productos de Asbesto-cemento PERDURIT, se ofrecen totalmente acabados, listos para su instalación inmediata, ahorrando mano de obra. Tampoco necesitan pinturas, reparaciones, ni otras atenciones para su preservación. Por todas estas razones, usar PERDURIT es hacer una **sola inversión, una sola vez.**

OFRECEMOS:

TEJAS ACANALADAS • LUCERNARIOS • PERSIANAS • QUITASOLES • VENTILADORES
TUBERIAS • CANALES • CONEXIONES • PIEZAS ESPECIALES
TANQUES • POCETAS DE BAÑOS • LAVADEROS
LAMINAS LISAS Y DECORATIVAS • DETALLES ORNAMENTALES
COMEDEROS Y BEBEDEROS

Solicite prospectos descriptivos a:

PERDURIT

NUEVA CIA. DE PRODUCTOS DE ASBESTO-CEMENTO S. A.

Ave. Gancedo y Vía Blanca, Habana, **Telfs. X-3126 y X-4571**

27-6-51

TALLER DE CARPINTERIA EN GENERAL

DE

MIGUEL ALPIZAR

ESPECIALIDAD EN

VENTANAS TIPO MIAMI

Y

PUERTAS DE TABLERO

CALLE CENTRAL NUMERO 32

Entre 1a. y 2a.

TELEFONO: X-5058

REPARTO MARTIN PEREZ - GUANABACOA

AZULEJOS

"MOSAIC"

- Admírelos en su nueva línea "Harmonitone", en colores de acabado brillo y satín.
- Interpretados magníficamente como la cerámica más fina.
- Usted puede obtenerlos en los tamaños 4¼" x 4¼"; 6" x 6" y 6" x 3".

Distribuidores Exclusivos de

(MOSAIC TILE Co.)

Compañía Cubana de Efectos Sanitarios
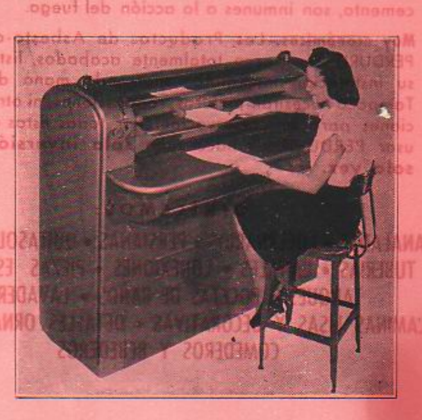
"CUBA * SANITA"

O'REILLY, 454 - TELEF. A-8914 - HABANA

Para sus planos

insista en el genuino

OZALID



COPIAS PERMANENTES

EN PAPEL,
TELA,
INTERMEDIO,
LAMINA,
PLASTICO,
ETC.

MALECON 301, ESQ. A GALIANO

TELEFONO: M-3585

THE INTERCONTINENT CORP OF CUBA

Distribuidores Exclusivos de las Máquinas y Materiales OZALID.



AMERICAN-OLEAN TILE COMPANY

FABRICANTES DE AZULEJOS PARA PAREDES Y PISOS

Ofrecen: una línea completa de azulejos de alta calidad en atractiva variedad de colores. Una preciosa selección de cerámica para pisos y un surtido completo de accesorios de loza vitrificada, blancos y de color para baño. De venta en las principales casas de efectos sanitarios y materiales de fabricación.

REPRESENTANTE EXCLUSIVO:

JAIME AGULLO

APARTADO No. 775 - LA HABANA







SUCESORES DE

CASTELEIRO Y VIZOSO,

S. A.

CASA FUNDADA EN 1885

ARTICULOS DE
FERRETERIA
EN GENERAL

★

LAMPARILLA No. 4, ESQUINA A OFICIOS
TELEFS. M-5952 - M-5953 - M-5954 - HABANA



CARLOS
CALLAVA

COPIAS
DE PLANOS



Materiales e Instrumentos para Arquitectos, Ingenieros, Agrimensores y Dibujantes

- *Completo surtido de papel para dibujar*
- *Ferroprusiato "Everite"*
- *Especialidad en copias "BW" (Blanco y Negro)*

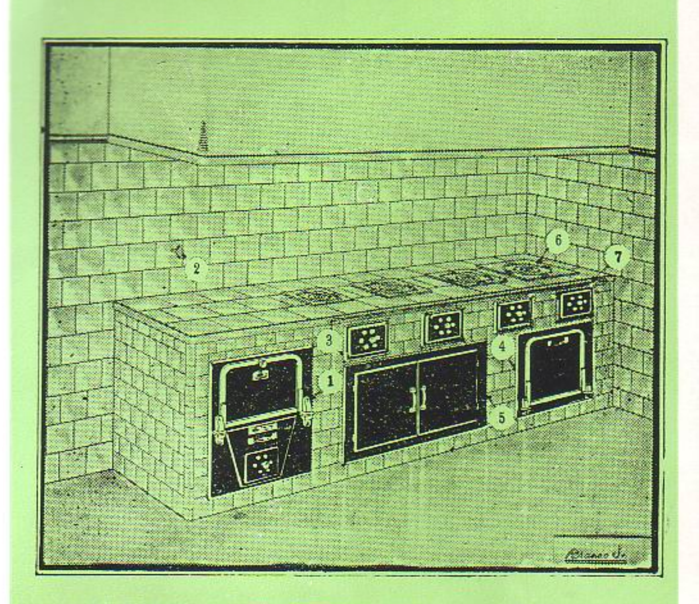
Agentes Exclusivos para Cuba de
Charles Bruning Co., Inc.

EMPEDRADO No. 302
Teléfonos: A-9236 - A-8064 - La Habana

COCINAS JUPITER

MARCA DE GARANTIA

AMARO BLANCO

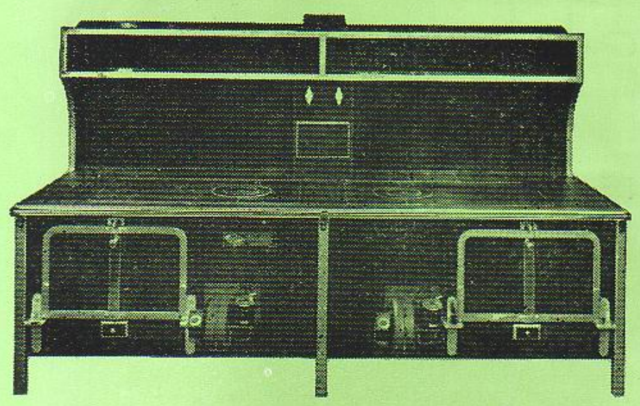


ACCESORIOS "JUPITER". Hornos, ceniceros con control especial de aire, carboneras y calentadoras de agua, preparados para empotrar en cocinas de mampostería, especiales para residencias particulares.

COCINAS PARA USO DE CARBON VEGETAL de dos a seis hornillas, equipadas con horno de asar, carbonera, armario y calentador de agua para baños.

Y AHORA PARA GAS OIL

CALENTADORES "JUPITER". Aparatos fabricados para calefación de agua para baños y otros servicios.



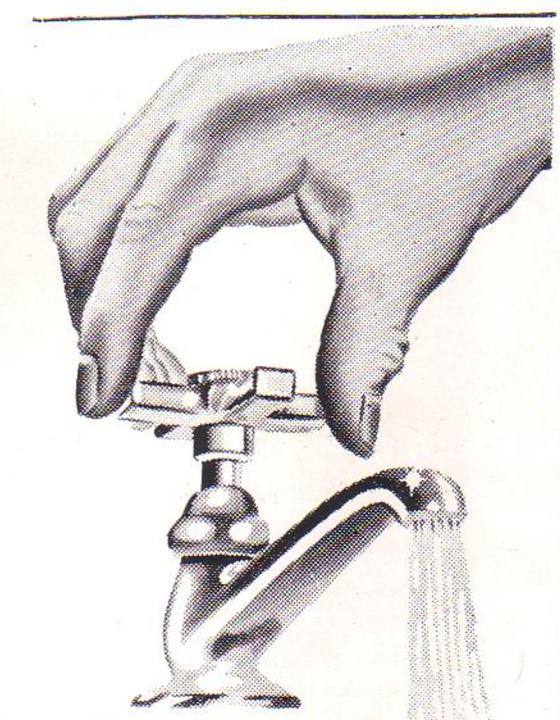
COCINA DE TODOS TAMAÑOS para uso de carbón mineral, leña y petróleo (Gas oil) en restaurantes, hoteles, clínicas, colegios, casas de salud, etc.

●

Taller y Exposición:

CALZADA DE LUYANO NUM. 561

TELEF. X-1779 LA HABANA



¡AGUA A PRESION...

con Equipos Hidroneumáticos

FAIRBANKS-MORSE

Ahórrese el tanque en la azotea y su costosa instalación. Los equipos hidroneumáticos Fairbanks-Morse se colocan a nivel del piso y se conectan fácilmente a la red de tuberías, después basta insertar el tomacorriente y... ¡Usted disfrutará de agua abundante y con magnífica presión en toda la casa!

- Es más económico que bombear el agua a la azotea
- Es muy fácil de instalar
- Trabaja silenciosamente
- Mantiene la presión automáticamente

Los equipos hidroneumáticos Fairbanks Morse se suministran de acuerdo con la capacidad deseada. Pida informes sin compromiso y gustosamente le atenderemos



W. M. ANDERSON TRADING CO., S. A.

INGENIEROS IMPORTADORES • MAQUINARIA EN GENERAL

OBISPO 355, HABANA. TELF. M-9821

Carretera Central y San Pedro. Santa Clara Telf. 2533	Avellaneda 224 Camagüey Telf. 2293	Lorraine 701 Santiago de Cuba Telf. 2982

Exija

3

SIMPSON

-LA UNICA LOSA ACUSTICA CON ESTAS

VENTAJAS EXCLUSIVAS

TERMINADO STANDARD LAVABLE

El nuevo terminado standard de la Simpson ha causado sensación. Este terminado exclusivo puede ser lavado con solo agua y jabón... devolviendo a la superficie su brillantez original. Su costo de mantenimiento es el más bajo.

MAYOR ABSORCION DE SONIDO

Pruebas aceptadas por la Acoustical Materials Association demuestran que la losa acústica Simpson tiene los mayores coeficientes de reducción de ruidos entre todas las losas de fibras acústicas perforadas, en sus más variados tipos y espesores de montaje. Esto permite una gran reducción en el costo de fabricación sin sacrificio de eficiencia.

PERFORACIONES HOLLOKORE - DRILLED

Simpson llevó a la perfección esta perforación superior... el mayor adelanto en la Historia de los materiales acústicos perforados. Las perforaciones Hollokore son limpias, perfectamente circulares, sin fibras sueltas que sobresalgan, lo cual evita que las pinturas se corran al restaurarlas.

LOSA ACUSTICA Simpson

Distribuidores exclusivos para Cuba



FUNDADA EN 1908

AVE. GANCEDO y VIA BLANCA

TELEFONOS: X-1819 y X-1529

POR QUE *son las Preferidas...!*

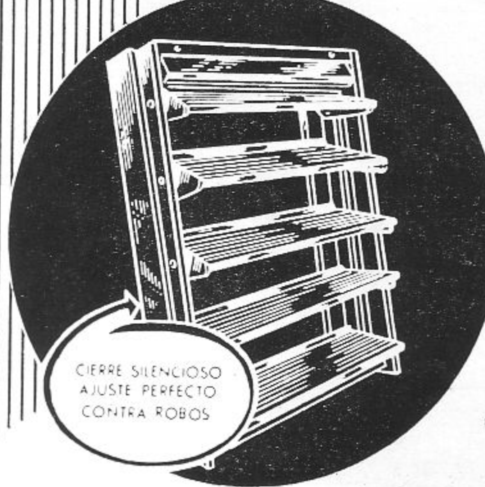


El Arquitecto
Sr. CRISTOBAL MARTINEZ MARQUEZ
se encuentra
MUY SATISFECHO
de haber usado
en sus obras

LAS VENTANAS Y PUERTAS
Duro Aluminio
PANAM

Y nos dice QUE: en igual medida tienen una mayor área de ventilación y que es el tipo de las denominadas persianas Miami que mejor rematan una obra.

ARQUITECTO
CRISTOBAL MARTINEZ MARQUEZ



PIDA CATALOGO Y DETALLES AL TELEFONO I-5111

PANAM PRODUCTS COMPANY

I-5111

FABRICA Y OFICINAS
Km. 3½ C. Rancho Boyeros

DIRIJA SU CORRESPONDENCIA A
10 de Octubre No. 1155

Publicidad Roger & Batista

AGENTES EN EL INTERIOR

SR. FERNANDO LEZCANO BOLET
Laborde No. 203 - Cárdenas
Prov. de Matanzas

SR. DOMINGO BASTEIRO, JR.
Hotel Central
Santa Clara. L. V.

SR. DOMINGO BASTEIRO
González Hurtado No. 59
Camagüey

SR. JOSE MASEDA LOPEZ
10 de Octubre 264 - 266
Stgo. de Cuba - Prov. de Oriente





PARA TODA EL

AGUA CALIENTE

QUE UD. NECESITE ...

Tanto en modelos de MESA ("Table-Top") como REDONDOS, cualquier Calentador Automático JOHN WOOD, Eléctrico o de Gas, le proporcionará años y años de servicio a bajo costo.

El "JOHN WOOD" no requiere atención pues su funcionamiento es AUTOMATICO y SEGURO.

Es COMODO porque mantiene a todas horas una provisión de AGUA CALIENTE disponible en todo momento sin demoras enojosas.

Es ECONOMICO porque solamente calienta el AGUA que Ud. necesita.





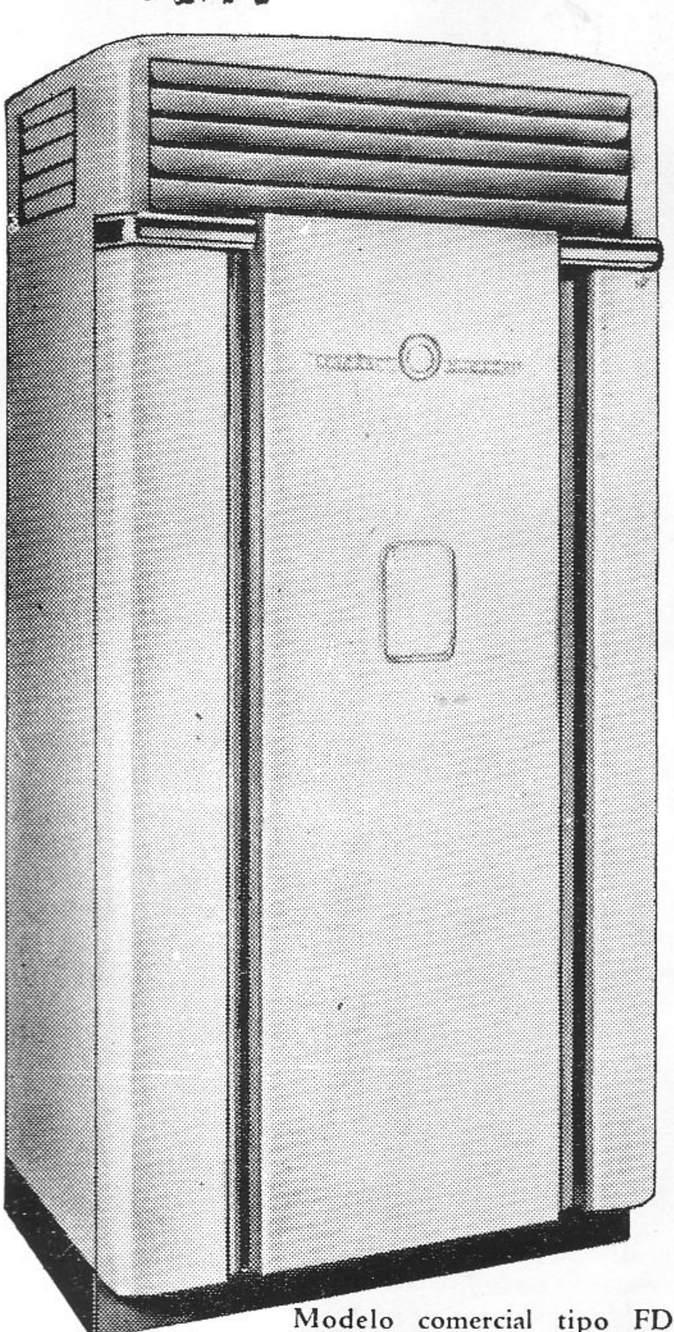
Distribuidores **C. FALCON y Cía.** Consulado 304-306 - Teléf. M-7106

Ambiente puro, fresco y delicioso

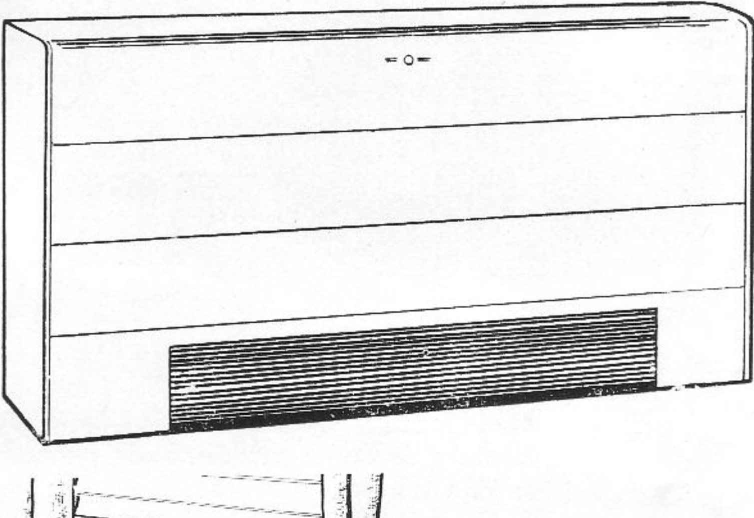


con Aire Acondicionado GENERAL ELECTRIC

Para oficinas, tiendas, bares, clubs nocturnos, hoteles, teatros, etc., General Electric ofrece los mejores equipos comerciales de Aire Acondicionado y los instala científicamente.



Modelo comercial tipo FD con el nuevo y exclusivo Control de Humedad.





Para que usted disfrute de fresco saludable en su residencia, habitación o apartamento, la General Electric brinda su exclusivo Acondicionador AD y los famosos equipos Mitchell en distintos modelos y capacidades, ambos enfriados por aire.



Solicite informes sin compromiso, al teléfono M-7995.
Servicio a cualquier hora por expertos mecánicos.

GENERAL ELECTRIC CUBANA, S. A.

Prado y Animas
La Habana

Estrada Palma 556
Santiago de Cuba

Elegancia Moderna . . .

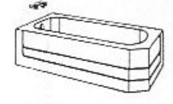
Universal-Rundle

EFECTOS SANITARIOS
EQUIPOS PARA COCINAS

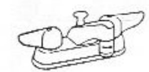
. . . . lo más elegante dentro del más eficaz funcionamiento



Lavabos



Bañaderas



Accesorios



Inodoros



Fregaderos

Cerciórese de que los efectos sanitarios y equipos de cocina que especifique Ud., satisfagan estos dos requisitos: (1) que perduren mecánicamente y retengan la brillantez de su superficie, y (2) que conserven su bello atractivo a través de los años por su elegante estilo, que jamás pasará de moda.

Los efectos UNIVERSAL-RUNDLE —durante largos años de servicio— han demostrado sus excelentes y perdurables cualidades. La clásica simplicidad de su estilo y de sus líneas, jamás llegará a cansar.

Los efectos UNIVERSAL-RUNDLE son de la más alta calidad, pero no cuestan más que los aparatos sanitarios corrientes. La excelencia de sus líneas los hace adaptables a una gran variedad de planes, lográndose siempre la aprobación del cliente. Procure tener en sus archivos los precios y descripciones completas de esta magnífica línea. Los efectos UNIVERSAL-RUNDLE se hacen en un lindo surtido de colores: Blanco, Azul, Verde, Marfil y Canela.

UNIVERSAL-RUNDLE CORPORATION

Excelentes aparatos para baño y cocina

New Castle, Pennsylvania, U. S. A.

OFICINA DE EXPORTACIÓN: 115 BROAD STREET - NUEVA YORK

Fábricas en New Castle, Pa., Camden, N. J.; Milwaukee, Wis.; Redlands, Calif.

LOS "EFECTOS UNIVERSAL-RUNDLE" PUEDEN OBTENERSE DE LOS PRINCIPALES IMPORTADORES DE PLOMERIA EN CUBA.

VIGILCO

(LA FIRMA DE LOS TECHOS QUE PERDURAN)

PRESENTA CON ORGULLO
LA MAS COMPLETA LINEA DE

- PUERTAS
- VENTANALES
- TOLDOS
- Y VIDRIERAS

EN ALUMINIO
ACABADO ALUMILITED

SOLICITE CATALOGO Y PRESUPUESTOS A:

MANZANA DE GOMEZ 440 — TELEFONO M-6711

PINTURAS "PITTSBURGH"

LADRILLOS DE VIDRIO

CRISTAL "CARRARA" PARA BAÑOS Y FACHADAS

ESPECIALIDADES ARQUITECTONICAS

Paint . PITTSBURGH . *Glass*
PLATE GLASS COMPANY

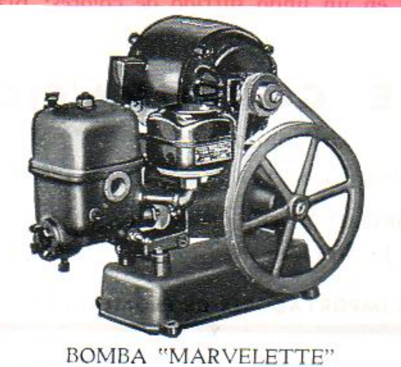
PIDA INFORMES A SUS REPRESENTANTES

JOSEPH A. BONO
División de Pinturas
CUBA, 64. DEPTO. 204



HABANA

WALTER E. ARENSBERG
División de Cristales
TELEFONO M-3526



BOMBA "MARVELETTE"

BOMBAS "DEMING"

DE PISTON • CENTRIFUGAS • TURBINAS

Más de 1,200 bombas DEMING en constante servicio en La Habana.

MORA-OÑA COMPANY, S. A.

SAN NICOLAS No. 105, entre LAGUNAS Y ANIMAS
TELEFONO M-1459 — LA HABANA

EMBECO

elimina la humedad!

Utilícelo para:

Reparaciones de techos monolíticos deteriorados por la oxidación de las cabillas • Relleno de grietas y juntas • Relleno para asiento de maquinaria • Impermeabilización de cimientos • Goteras y filtraciones.

EMBECO es un agregado metálico especial que elimina las contracciones en mezclas de mortero.
EMBECO puede aplicarse también con brocha a manera de lechada, en cisternas, tanques, paredes y azoteas.

Diríjase a:

PRODUCTOS Y MAQUINARIAS FERRER, S. A.

Morro No. 158 - Aptdo. 2839 Telf.: M-5635



Residencia construída en la Avenida La Coronela entre Avenida Quijano y Avenida Buenavista, Reparto Havana Biltmore, Marianao.

Propietario:
DR. ALFREDO ANTONETTI

Arquitecto:
FERNANDO R. DE CASTRO

Esta Residencia ha sido Equipada con Aparatos Sanitarios de la marca: CRANE

Agentes Exclusivos:

JOSE ALIO & Co., S. en C.

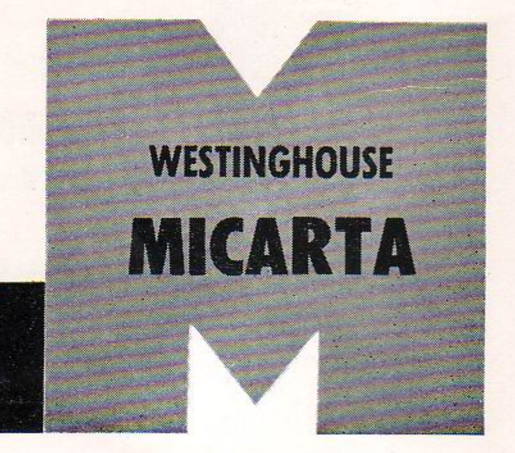
ZANJA Núm. 764 TELEFONOS: U-1545 - U-5255 LA HABANA



Para hogares, tiendas, restaurantes, hoteles, laboratorios, edificios públicos, etc., con la garantía de la marca

WESTINGHOUSE

En 4' x 8', 2' x 8', 3' x 7' y otras medidas



Maderera Antonio Pérez

FABRICA 10 TELFS. X-4061 y X-3241 HABANA

40 AÑOS DE EXPERIENCIA AL SERVICIO DE NUESTROS CLIENTES

ARQUITECTURA

REVISTA MENSUAL. PUBLICADA POR
EL COLEGIO NACIONAL DE ARQUITECTOS

Director:
ARQ. JOSE MARIA BENS ARRARTE

Redacción: INFANTA Y HUMBOLDT — TELEFONO: U-6060
APARTADO DE CORREOS No. 1948

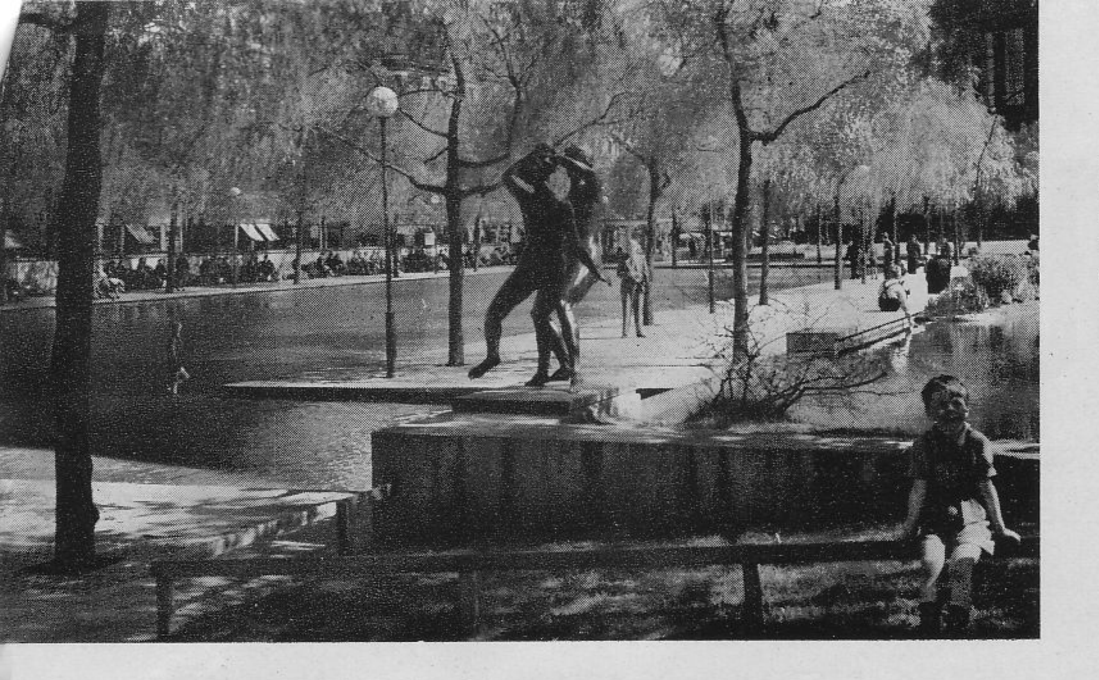
Administrador:
ARQ. ROLANDO CASTAÑEDA

AÑO XIX — LA HABANA, DICIEMBRE DE 1951 — NUM. 221

SUMARIO

ACOGIDO A LA FRANQUICIA POSTAL COMO CORRESPONDENCIA DE SEGUNDA CLASE EN LAS OFICINAS DE CORREOS DE LA HABANA

NOTA DE LA DIRECCION: Los trabajos que aparecen en nuestra publicación calzados con la firma del autor, expresan exclusivamente la opinión personal de cada uno, y ni la Comisión de Divulgación, ni la Dirección de esta Revista, y mucho menos el "Colegio Nacional de Arquitectos", se solidarizan, en modo y manera alguna, con lo que en el orden artístico, literario o científico, pudiera expresar cada uno de los trabajos.



PARQUE ANEXO A LA BIBLIOTECA. ES UN EJEMPLO TIPICO DE LOS OASIS VERDES CON FACILIDADES RECREATIVAS PARA NIÑOS EMPLAZADOS EN EL MISMO CORAZON DE LA CIUDAD. FOTO: G. E. KIDDER-SMITH.

COBERTIZOS PARA RESGUARDARSE EN PARADAS DE TRANVIAS. ESTOCOLMO. FOTO: G. E. KIDDER-SMITH.





PARQUE KRISTINEBERG EN ESTOCOLMO. EN TODAS LAS ZONAS RESIDENCIALES DE NUEVA CREACION SE ENCUENTRAN PARQUES COMO ESTE, CÒN SU CARACTERISTICA ALBERCA PARA NIÑOS. FOTO: G. E. KIDDER-SMITH.



CENTRAL DE TELEFONOS EN LAS AFUERAS DE ESTOCOLMO. FOTO: L. M. ERICSSON

LA ARQUITECTURA SUECA

Por TORBJÖRN OLSSON. SVEN SILLOW

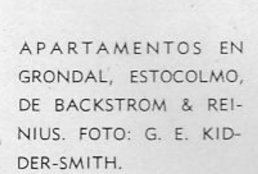
III

EL problema más importante, sin punto alguno de comparación en el terreno de la nueva arquitectura, era, sin embargo, la cuestión de la vivienda, problema que predominaba en todas las discusiones entre los técnicos y los profanos. En este respecto, la Exposición de Estocolmo constituye también una etapa en el desarrollo de la nueva arquitectura. on su sección dedicada a la vivienda se quería "acometer a fondo el problema de la construcción de viviendas y el moblaje de las mismas". Se señaló expresamente que se trataba del problema de la vivienda de personas con pequeños ingresos. Este programa se formuló después de un amplio estudio de la cuestión, exponiéndose el resultado de esta labor en una serie de pisos o departamentos y villas amuebladas, proyectadas para una producción industrializada de viviendas y en relación con su correspondiente plan urbanístico. El mobiliario estaba de acuerdo con los mismos rigurosos principios económicos que regían para las viviendas. El moblaje se componía, por consiguiente, de muebles de serie, de fabricación industrial.

Este concepto social del problema de la vivienda, al cual se aludió vigorosamente con la Exposición de Estocolmo, fué el que predominó en el desarrollo de la nueva arquitectura durante la década de 1930 al 40, desarrollo caracterizado por una gran actividad en el terreno de la polí-

DETALLE DE LA CENTRAL DE TELEFONOS EN ESTOCOLMO. FOTO: L. M. ERICSSON.





APARTAMENTOS EN GRONDAL, ESTOCOLMO, DE BACKSTROM & REINIUS. FOTO: G. E. KIDDER-SMITH.

tica de la vivienda y de la producción de viviendas. A principios de dicha década, las disponibilidades en cuanto a viviendas eran, seguramente, suficientes, habiéndose introducido comodidades modernas, tales como calefacción central y baño, en mayor escala cada vez. En cuanto al espacio, comparado por ejemplo con el de las viviendas inglesas, el nivel era, sin embargo, en general bajo y los alquileres desproporcionadamente elevados. Esta falta relativa de espacio —característica desde hace largo tiempo de nuestras viviendas, junto con los alquileres elevados,— constituía tal vez el mayor problema y lo que saltaba a la vista, teniendo en cuenta el nivel de vida por lo demás bastante elevado en Suecia.

Después de ciertas medidas de apoyo estatales en relación con la crisis del paro forzoso de 1933 siguieron luego durante toda la década, sin interrupción, una serie de reformas y medidas de carácter social relacionadas con el problema de la vivienda, entre las cuales deben mencionarse en primer lugar el apoyo estatal para el mejoramiento a viviendas para familias numerosas. Esta última iniciativa, en particular, ha tenido gran importancia en la lucha contra la falta de espacio o el hacinamiento en las viviendas. Al mismo tiempo que se decretaron estas medidas de apoyo, la construcción de viviendas fué rápidamente en aumento después de la depresión de principios de la referida década.

En un concurso de viviendas y planes urbanísticos que se celebró en Estocolmo, se presentó la casa llamada de planta estrecha (smalhus). Este tipo de casas es el que ha predominado en toda la producción de viviendas durante las décadas de 1930 al 40 y de 1940 al 50, producción que ha significado un crecimiento de las ciudades, sin precedentes en nuestro país. Comparados con los antiguos tipos de viviendas, los de los pisos de las "casas estrechas" representan un gran progreso desde el punto de vista higiénico y del general también, pero el carácter esquemático que ya desde el principio tenía la "casa estrecha", y tal vez en mayor grado todavía el plan urbanístico basado sobre ella y determinado solamente por los ángulos de la luz solar, no han sido siempre de un resultado feliz para el aspecto urbano. Junto con esta casa llamada de planta estrecha, los bloques de pisos (puntkthus) —tanto en forma de edificios altos como bajos— han desempeñado también un papel importante en los lugares de población densa. En las barriadas de casas para una sola familia han predominado las villas y las pequeñas casitas o chalets, no habiendo nunca alcanzado verdadera popularidad las casas en hilera (redhus). Entre los escasos grupos de este último tipo



FOTO AEREA DE LA BARRIADA GRONDAL DE BACKSTROM & REINIUS. ESTE TIPO DE CASAS DE APARTAMENTOS DE TRES PISOS, —EN FORMA DE ESTRELLAS DE TRES LADOS— ES EL MAS CORRIENTE EN LOS NUEVOS BARRIOS RESIDENCIALES. FOTO: OSCAR BLADH.

de construcciones habrá que mencionar, sin embargo, la conocida barriada de casas en hilera de Kvarnholmen, en Estocolmo.

Con la guerra que estalló en 1939 sufrieron todas las actividades de la construcción una grave crisis, pero en lo que respecta a la producción de viviendas, se produjo un cambio favorable ya pocos años después gracias a un fuerte aumento de las medidas de apoyo estatales.

Al estallar la guerra y bajo la impresión de la crisis cultural europea se inició en nuestro país un debate cívico del programa de la década de 1930 al 40 análogo al que se desarrolló en Suiza, por ejemplo. En primer lugar se ha discutido lo que de mecánico y de esquemático contiene dicho programa y su indiferencia por las relaciones humanas. El problema que se planteaba en el referido programa era el siguiente: "masa e individuo". La finalidad del nuevo debate puede resumirse en estas palabras: "grupo e individuo". Dicho de otro modo' Empezaron a prevalecer en los proyectos arquitectónicos las nuevas experiencias sociológicas.

Las esperanzas de una vida en común derivada de agrupamientos espontáneos está a menudo relacionada con los llamados centros comunales de influencia inglesa, que con sus diferentes clases de locales de reunión, sus bibliotecas, sus museos, etc., se espera que facilitarán y estimularán el desarrollo en el sentido deseado. Esta nueva tendencia de evitar agrupamientos mecánicos, tratando en cambio de buscar las relaciones orgánicas, aparece no sólo en los proyectos de estos

COLEGIO PROVINCIAL DE ARQUITECTOS BIBLIOTECA

CENTRO COMUNAL EN GOTENBURGO. FOTO: G. E. KIDDER-SMITH.

LA ARQUITECTURA SUECA

CENTRO COMUNAL EN GOTENBURGO. FOTO: G. E. KIDDER-SMITH.

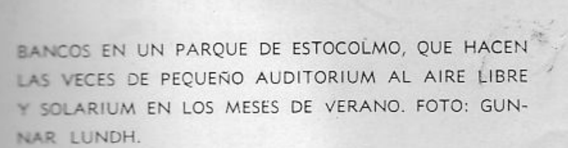
PABELLON SUECO DE LA EXPOSICION DE PARIS DE 1937. SVEN IVAR LIND. EXPONENTE DE LA SENCILLEZ DEMOCRATICA Y ELEGANCIA DE LA ARQUITECTURA SUECA EN CONTRASTE CON LOS OSTENTOSOS PABELLONES QUE DOMINAN EN LA EXPOSICION. FOTO: ARCHIVO S. I. LIND.





ESCULTURA ABSTRACTA PARA JUEGOS INFANTILES, OBRA DEL ARQUITECTO-ESCULTOR MOLLER-NIELSEN, QUE SE ADMIRA EN UN BELLO PARQUE DE ESTOCOLMO (SUECIA). FOTO: FOTO-HERNRIED.





BANCOS EN UN PARQUE DE ESTOCOLMO, QUE HACEN LAS VECES DE PEQUEÑO AUDITORIUM AL AIRE LIBRE Y SOLARIUM EN LOS MESES DE VERANO. FOTO: GUNNAR LUNDH.



HOSPITAL DEL SUR, ESTOCOLMO. ES EL MAYOR DE SUECIA Y MODELO DE HOSPITALES, CON TODOS LOS ADELANTOS TECNICOS, PUDIENDO ALOJAR MAS DE MIL PACIENTES. FOTO: YNGVE ANDERSON.

centros colectivos —de los cuales solamente unos pocos han llegado a realizarse, entre ellos el centro de Areta, cerca de Estocolmo, proyectado por los hermanos Ahlsén— sino también de los planes urbanístico y en las viviendas. Lo que para el período de irrupción de las corrientes del nuevo estilo, alrededor de 1930, fueron las ideas de Le Corbusier, lo han venido a ser, en cierto modo, para la revisión de los fines de la arquitectura llevada a cabo en la década de 1940 al 50, las obras del sociólogo norteamericano Mumford. Esta oposición de la referida década no tiene, sin embargo, únicamente un carácter progresivo, sino que a veces adopta expresiones puramente reaccionarias, recayendo en formas o estilos de épocas anteriores. No obstante, hay que tener cuidado de no confundir estas tendencias reaccionarias, con la oposición realista contra las formas doctrinarias de principios de la década de 1930 al 40, oposición que se expresa en una transición a materiales y formas conocidas desde hace mucho tiempo. Este realismo está con frecuencia condicionado por razones climáticas y constituye por consiguiente un regionalismo, una desviación de la forma de expresión casi simbólica internacional en un sentido típicamente sueco. Lo que en relación con el programa de la década de 1930 al 40 no ha sido nunca puesto en tela de juicio por los arquitectos que trabajan en la actualidad es el método, el sistema científico de trabajo que entonces se introdujo y que se basa en estudios preliminares y sistemáticos, en análisis y pronósticos, trabajos que preceden a la síntesis final. Este método ha sido aplicado en todas las categorías de la arquitectura, desde los detalles de los interiores hasta los planes colectivos y regionales.

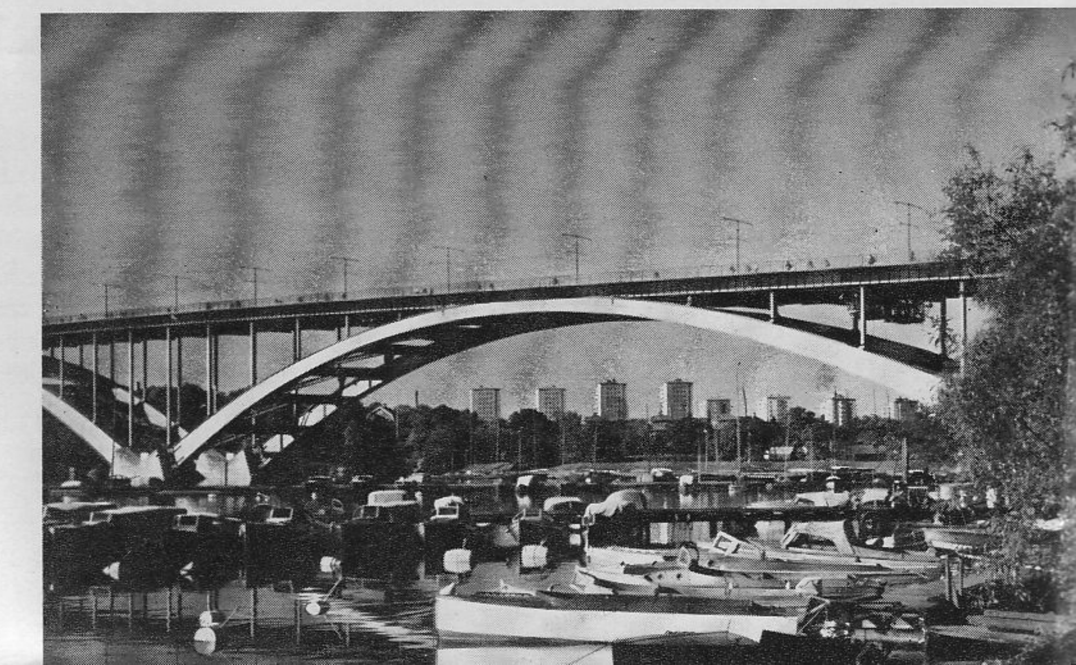
EL TEATRO MUNICIPAL DE MALMO, CON CAPACIDAD PARA DOS MIL ESPECTADORES, ES MUESTRA DEL INTERES DE LAS AUTORIDADES Y PUBLICOS SUECO EN EL ARTE DRAMATICO.. ES OBRA DE LOS ARQUITECTOS HELDEN, LALLERSTEDT Y LEWERENTZ. FOTO: G. E. KIDDER-SMITH.





PABELLON AEREO EN ESTOCOLMO, DE PAUL HEDQUIST. FOTO: GUNNAR LUNDH.

EL PUENTE DE VESTERBRON MIRANDO HACIA UNO DE LOS NUEVOS BARRIOS RESIDENCIALES DE LA CIUDAD-JARDIN DE ESTOCOLMO. FOTO: G. E. KIDDER-SMITH.



Desde el punto de vista de los proyectos de viviendas puede mencionarse como ejemplo el estudio llevado a cabo por una comisión ad hoc sobre el problema de la vivienda, "Bostadsutredningen" en sueco, en el cual se examinan con todo detalle especialmente los interiores e instalaciones de las cocinas, y desde el punto de vista de los proyectos de colectividades el plan regional para Gotemburgo y el plan general de Estocolmo.

En barriadas limitadas de viviendas, proyectadas según un plan de conjunto y provistas de ciertos servicios sociales, tales como la Ciudad al Aire Libre, de Malmo, la Meseta de Torsvik, en Estocolmo, y Guldheden, en Gotemburgo, han tomado forma concreta las nuevas ideas. Entre los trabajos de estos últimos tiempos debe mencionarse la interesante barriada de Rosta, en Orebro, proyectada por los arquitectos Backstrom y Reinius. El elemento básico del plan de Rosta, al igual que el de la barriada de Grondal, diseñada por los mismos arquitectos, es una casa de viviendas de tres pisos, en forma de estrella, que con sus numerosas posibilidades de variación, principalmente desde el punto de vista de los planes urbanísticos, constituye un interesante ensayo de desarrollo de la ya casi estéril casa llamada de fachada estrecha.

Como se ha dicho, se reanudaron ya durante la guerra las intensas actividades desarrolladas en la anteguerra y relacionadas con la política de la vivienda, y uno de los acontecimientos más importantes en este respecto fué tal vez la publicación del *Informe final* de la Comisión encargada de estudiar el problema de la vivienda bajo su aspecto social, informe que se publicó en un par de etapas durante los primeros años de paz. En este Informe se fijan los fines de la construcción de viviendas para el futuro y se esbozan ciertos proyectos de ley. Estos fines deben ser tales, dice el Informe, que dejen a salvo los distintos puntos de vista de la política del mercado de trabajo, que es contribuir a la estabilización de las ocupaciones, y, finalmente, el punto de vista político-demográfico, que es crear mejores condiciones para la formación y desarrollo de la familia.

La extensión con que nos hemos referido al problema de la vivienda es solamente un reflejo de la posición que en estos últimos decenios ha alcanzado este problema en el país, en todo lo que se relaciona con la codificación. Antes de terminar, habremos de referirnos brevemente, sin embargo, a la construcción de edificios públicos durante los años de la guerra y en la postguerra.

El Cementerio del Bosque "Skogskyrkogarden" fué la última obra de Asplund, marcando al mismo tiempo el inicio de la evolución de la década de 1940 al 50. Asplund abandona en esta obra, definitivamente, sus anteriores posiciones. Ha surgido algo nuevo. Forma y construcción no son ya suficientes entre sí. Se ha producido un contenido emocional, un "idealismo laico", emparentado con la mentalidad romántica de la última década del siglo pasado. El crematorio de Asplund aparece como el ejemplo más admirable entre los edificios públicos construídos durante la década de 1940 al 50, período en que la sociedad aumenta su acopio de instituciones destinadas a la colectividad democrática. Las escuelas, como es natural, ocupan un lugar cada vez más preponderante en estas actividades, tomando forma en muchos de los edificios escolares, y sobre todo en los proyectos, las nuevas tendencias que conducen a una pedagogía más libre y basada en la actividad individual. En relación con lo que antecede, es de especial interés el proyecto presentado por Carl Malmsten, uno de los precursores en el campo de la artesanía y de la pedagogía experimental, relativo a una escuela experimental en Nyckelviken, cerca de Estocolmo. En la construcción de hospitales se ha desarrollado también una intensa actividad, especialmente de carácter teórico. Obas concretas como el Hospital del Sur y el Hospital Carolino, ambos en Estocolmo, han sido objeto de marcado interés internacional.

Gracias al apoyo prestado por el Estado a los locales de reunión, muchos municipios pobres en instituciones culturales han podido proyectar centros comunales (community centres), en los cuales el núcleo o elemento primordial lo constituye a menudo una combinación de teatro y sala de conciertos. Muy superior a esta clase de pequeños teatros, por sus grandes proporciones y cantidad de recursos escénicos, es el nuevo Teatro Municipal de Malmo, obra de Lallerstedt, Helldén y Lewerentz. Estos arquitectos han tratado de realizar aquí la idea frecuentemente lanzada en nuestro país, pero jamás materializada, de la unidad de escena y sala de espectadores. Como en un anfiteatro griego, el gran arco de la escena avanza hacia el bloque de los espectadores.

Si es cierto, pues, que, por haberse librado el país de la guerra, la arquitectura sueca ha tenido la posibilidad de desarrollarse en gran parte sin obstáculos, el aislamiento de los años de la conflagración mundial la ha privado en cierto modo de estimulantes contactos con el Extranjero. Ahora que Suecia vuelve a compartir los problemas culturales y materiales del resto de Europa, trata, como es natural, de restablecer los aludidos contactos.

INFORME SOBRE EL TUNEL DE LA HABANA A MARIANAO

Presentado por el ingeniero JOSE MENENDEZ, de la Comisión Nacional de Fomento.

LA SESION DEL CLUB DE LEONES

UN PEQUEÑO PEAJE PODRA AMORTIZARLO EN CINCO AÑOS.

•

COSTARA $4.500,000 Y TENDRA 525 METROS, 164 CUBIERTOS. SU ALTURA SERA DE 450 METROS. LO TERMINARAN EN UN AÑO.

EL túnel que construirá la Comisión de Fomento Nacional entre La Habana y Marianao, bajo el río Almendares, costará $4.500,000, tendrá 4.50 metros de altura y 525 de longitud total (164 en la parte cubierta), y sus entradas estarán situadas entre las calles 20 y 22 del Vedado, y 2 y 4 de Miramar.

Así lo explicó ayer el ingeniero José Menéndez, en representación del ingeniero Carlos Hevia, presidente de Fomento, en la sesión-almuerzo del Club de Leones de La Habana. En su informe agregó el ingeniero Menéndez que el túnel será terminado en un año, y podrá amortizarse el costo de su construcción cobrando un peaje de cinco centavos por automóvil y $1.50 por ómnibus, durante cinco años.

Cumplidos los trámites preliminares de la sesión —tales como informes de la Secretaría y presentación de los invitados, a la mesa presidencial—ocupó la tribuna el ingeniero Menéndez, quien ofreció la siguiente explicación:

"Hace algunos años que se viene hablando de la necesidad de mejorar las comunicaciones entre La Habana y Marianao, pues el creciente desarrollo de este último municipio, especialmente como sección residencial, así como el uso cada vez mayor del automóvil como medio de transporte que ha hecho aumentar considerablemente el número de vehículos, han intensificado de manera extraordinaria el tránsito entre ambas ciudades.

"La única atención que ha merecido esta agobiante situación ha sido la adaptación al tránsito de ómnibus y automóviles del puente de la calle Línea, por donde circulaban los antiguos tranvías, lo cual es sólo un mero paliativo como lo comprueban a diario los vecinos de Marianao que tienen que trasladarse constantemente a La Habana.

"Aunque hasta es momento, en que se ha iniciado la construcción del túnel, no se había dado una solución definitiva al asunto, desde hace algunos años, sin embargo, se venían estudiando las diversas posibilidades de solucionar este problema. El objeto de este trabajo es exponer sintéticamente todo el proceso que precedió a la decisión de construir el túnel por ser este el medio de comunicación más eficiente si se tiene en cuenta el tránsito terrestre como el fluvial, así como los demás factores que intervienen en este problema.

POBLACION ACTUAL Y FUTURA DE MARIANAO

"La población actual de Marianao, incluyendo todos sus repartos es de 188.000 habitantes, y se estima que en el año 1980 será de 380,000 habitantes. Este término municipal, especialmente el gran número de repartos que incluye, es una zona esencialmente residencial y en ella se encuentran también numerosos clubs de playa y centros de diversión.

"Muchos de estos clubs dedican sus actividades al deporte de la navegación y pesca y sus embarcaciones de grandes arboladuras son fondeadas, especialmente en la época de los ciclones, en el río Almendares. El deporte de la navegación recibe gran atención en casi todos los países civilizados.

POBLACION QUE DIARIAMENTE SE TRASLADA A LA HABANA

"Se puede estimar que el 50 por ciento de la población total de Marianao y especialmente la situada en la parte norte y central, se traslada diariamente a La Habana, dos veces por lo menos, lo que hace un total de cuatro viajes. (Esta afirmación está comprobada en el apartado cuatro).

MEDIOS DE TRANSPORTE Y CANTIDAD

"Los medios de transporte que en la actualidad se emplean son ómnibus y automóviles, pues los tranvías que circulan en escasísimo número, han de desaparecer en menos de un año.

"En la actualidad circulan en las 24 horas del día entre La Habana y Marianao, 9,900 ómnibus, 1,000 tranvías, 63,600 automóviles, 7,300 camiones y 1,300 otros vehículos. Estimando 20 personas por ómnibus y 2 personas por automóvil, y suponiendo cuatro viajes, hacen un total de 90,000 personas, lo que representa el 50 por ciento de la población total.

COMUNICACIONES... PUENTE EN PUENTES GRANDES

"Puente de dos vías con una curva muy pronunciada en el lado de Marianao. Este puente comunica la parte

sur de Marianao con La Habana, a través de las calzadas de Marianao y Cerro, la primera de las cuales es poco eficiente por su trazado, y la del Cerro, insuficiente para el volumen de tránsito que además del de Marianao tiene que llevar. El tránsito fluvial bajo este puente de relativa poca altura es mínimo.

PUENTE ASBERT O DE LA CALLE 23

"Puente de cuatro vías estrechas con pendiente larga y pronunciada del lado de Marianao. Este puente une la parte central de Marianao con la calle 23 del Vedado. La capacidad de este puente puede mejorarse grandemente ampliándolo en ancho y limpiando su sistema de drenaje, cosas ambas que pueden resolverse a un costo relativamente pequeño. El tránsito fluvial bajo este puente, de gran altura sobre el agua, es pequeño.

PUENTE DE LOS TRANVIAS O DE LA CALLE LINEA

"Puente giratorio de dos vías muy estrechas de una sola dirección, con una curva muy pronunciada en el lado de Marianao. Este puente comunica principalmente la parte norte de Marianao por la Quinta Avenida, con la calle Línea del Vedado, ambas avenidas de gran capacidad. Este puente, debido a su poca altura sobre el agua y el intenso tránsito fluvial en esa zona, hay que abrirlo muy frecuentemente con la correspondiente interrupción del tránsito tererstre. El pavimento de madera está en mal estado.

PUENTE MIRAMAR O DE CALZADA

"Punte de báscula de dos vías normales de una sola dirección. Este puente comunica La Habana con la parte norte de Marianao por las calles Calzada y Quinta Avenida. El acceso al puente por la calle Calzada que es de cuatro vías estrechas, no es fácil. Debido al intenso tránsito fluvial de esa zona y a la relativa poca altura de este puente, es preciso abrirlo con frecuencia, con lo que se interumpe, desde luego, el tránsito terrestre, aunque no tan frecuentemente como el de la calle Línea. Debido al mal estado en que se encuentra este puente, debe someterse proximamente a una total reparación o sustitución.

CENSO DEL TRANSITO

"El número de vehículos que circula por cada puente, su clase y la distribución en las distintas horas del día puede aprecirse en cuadro anexo (dicho cuadro fué mostrado a los concurrentes por el ingeniero Menéndez).

DISTRIBUCION NO PROPORCIONAL

"El tránsito de automóviles es más intenso en los puentes de la parte norte (Línea y Miramar) porque corresponde a la zona norte de Marianao, donde, por ser totalmente residencial, la población se traslada a La Habana en automóviles. Además, las comunicaciones a la parte de La Habana donde están situadas las zonas de oficinas públicas y privadas y comercios se hace más fácil por las grandes avenidas de Calzada, Línea, Malecón y Avenida del Puerto, lo que justifica que se haga mayor uso de estos puentes de la parte norte. Por estar situadas las playas y otros lugares de recreo en la parte norte, el movimiento de población de La Habana hacia Marianao se hace también por esos puentes.

CAPACIDAD MAXIMA DE LOS PUENTES

"La capacidad de los puentes, en lo que a volumen de tránsito se refiere, depende, de una parte, de las características del puente en sí (tipo de puente, ancho y número de las vías, pavimento, etc.) y de la otra, de las facilidades de sus accesos. En las condiciones más ventajosas se puede estimar este volumen entre 1,000 y 1,200 vehículos por hora por vía. Ninguno de los puentes que comunica a La Habana con Marianao, tiene condiciones tales que permita suponer una capacidad mayor de 800 vehículos por hora, y lo demuestra el hecho de que en las horas de máximo tránsito no es fácil la afluencia de los vehículos y se producen frecuentes interrupciones momentáneas, además de las de más larga duración, cada vez que es necesario abrir los puentes; en estos casos se reduce su capacidad a cero.

NECESIDAD DE AUMENTAR LA CAPACIDAD DE LAS VIAS

"Si en el momento actual la realidad nos muestra que los puentes que existen son suficientes y que los dos que llevan el mayor volumen de vehículos, por ser puentes que se abren, producen constantes interrupciones en el tránsito, ¿qué no será en el año 1980 cuando la población de Marianao sea de 380,000 habitantes?

POSIBILIDAD DE NUEVAS COMUNICACIONES O DE MEJORAMIENTO

"Hemos dicho que la capacidad de un puente o un túnel depende de la capacidad y facilidades de sus vías de acceso, así como de la capacidad constante del propio puente o túnel. La capacidad del puente o túnel la dan principalmente el número de vías y secundariamente la amplitud de éstas, las pendientes, las curvas, etc., y para que ésta sea constante no debe interrumpirse (puentes que no se abren).

"Estos factores son los que se han tenido en cuenta para iniciar el estudio de la solución del problema del tránsito entre La Habana y Marianao, y desde luego, como el tránsito es más intenso en los puentes de la parte norte, es decir, los de Línea y Miramar, es en esa zona donde es más urgente la solución.

ACCESOS

"Entre las calles 23 y mar existen del lado de La Habana las siguientes avenidas de amplitud suficiente y fácil acceso: calle Línea, Calzada y Malecón o calle Primera, que no está construída desde la calle G hasta el río. Las otras calles son prácticamente de igual ancho, aunque la calle 17, al habérsele suprimido el césped de las aceras, ha aumentado su ancho.

"Estas últimas calles no se conectan tan fácilmente con el Malecón como las anteriores. Del lado de Marianao existen: la zona que correspondía a la línea del tranvía, que en la calle 8 de Miramar se une con la

Séptima Avenida; la Quinta Avenida y la Primera Avenida, que no está constuída hasta el río. Las otras calles que estarían en línea recta con las del Vedado, no llegan al río y son de poca capacidad además de que en las márgenes de dicho río se han construído suntuosas residencias que sería necesario expropiar para dar acceso a esas calles que, por otra parte, no darían acceso directo a ninguna avenida del Vedado.

"Quedan pues tres posibles acceso fáciles y de gran capacidad con las ventajas e inconvenientes siguiente:

MALECON, PRIMERA AVENIDA

"Hay que construir una gran longitud del Malecón hasta llegar al río y otra longitud no muy grande del lado de Marianao; esto encarecería grandemente la obra (20 cuadras más o menos) cuyo costo sería aproximadamente $750,000.

"Tiene la ventaja de que, por no tener cruces, el tránsito sería más rápido, pero por tratarse de una avenida marginal obligaría a un gran tránsito transversal, del lado de Marianao principalmente.

CALZADA, QUINTA AVENIDA

"La Quinta Avenida tiene gran capacidad y extensión, no así la calle Calzada, cuyo ancho no corresponde al normal de cuatro vías. Pudiera planearse un ensanchamiento en el lado norte, desde la calle 12 hasta el río, para mantener el tránsito en dos direcciones, sólo en esa zona, tal como existe actualmente, pero este cambio de dirección tiene los inconvenientes de retardar el tránsito.

LINEA, ZONA DEL TRANVIA

"La calle Línea es la avenida más ancha entre 23 y el mar, pues tiene capacidad para 6 vías y se une directamente al Malecón. La zona del tranvía se une a pocas cuadras con la Séptima Avenida y la calle 10 del Reparto Miramar, que son avenidas de gran amplitud actualmente; además, en el futuro esa zona del tranvía que tiene no menos de 50 metros de ancho, sería una magnífica arteria que, atravesando todo el municipio de Marianao, daría fácil y directo acceso a todos los repartos.

"Desde el punto de vista de los accesos, es ésta la localización más adecuada para hacer las obras necesarias que mejoren las condiciones del tránsito entre La Habana y Marianao. Es necesario tener en cuenta que, de construirse una gran avenida en la zona del tranvía, el volumen del tránsito por los puentes de la parte norte se incrementaría, pues gran parte de la población de las zonas medias y sur de Marianao, que hoy utiliza el puente de la calle 23, usaría esta vía, que es más rápida.

CRUCE DEL RIO

"Como no es sólo los accesos lo que hay que tener en cuenta, sino también el elemento que salve el río, vamos a discutir las posibilidades del túnel o puente, no solamente en el lugar que hemos considerado como de mejor acceso, sino también en los otros, por si las desventajas de éstos se vieran compensadas con una gran ventaja en la construcción del elemento que salve el río.

"Hemos dicho que para que el elemento que salve el río tenga su máxima eficiencia, el flujo de los vehículos no debe estar sometido a interrupciones, pues de otra manera su capacidad se reduce notablemente.

"Como el río de que se trata es navegable, pricnipalmente entre la calle 23 y el mar, y el mayor número de barcos se sitúa en la zona próxima al mar, es indispensable facilitar lo más posible el tránsito fluvial a la vez que no interrumpir el tránsito terrestre, y esto sólo se logra con un túnel, o puente de altura suficiente que permita el tránsito de embarcaciones sin necesidad de abrirse o que, abriéndose, tenga una altura tal que un tanto por ciento muy crecido del total de embarcaciones pase por debajo del puente sin necesidad de abrirlo.

"En las tres posibles localizaciones que hemos dado como mejores, van a discutirse las ventajas del túnel y el puente. No tratamos la localización de la calle 17 o 15 del Vedado, porque aunque en este caso el puente fijo resolvería el problema, pues el tránsito fluvial es mínimo y las márgenes son muy elevadas y distantes, las condiciones de los accesos no son apropiadas y el costo neto de puente y aproches ($3.000,000) no es tan bajo en comparación con las otras soluciones para que se desestime lo que es fundamental ahora y aun más en el futuro: facilitar el tránsito cada vez más creciente entre ambos municipios.

MALECON-PRIMERA AVENIDA

"Un puente de cuatro vías, que permita, sin abrirse, el tránsito de embarcaciones hasta de 25 metros de arboladura tendría un kilómetro de largo y su costo no sería menor de $4.500,00. Un puente que permita el paso de embarcaciones hasta de diez metros de arboladura tendría en ese lugar, dada la gran amplitud del río, una longitud de 600 metros, cuya parte de báscula tendría que construírse de acero o aluminio con un costo ento aproximadamente de $4.000,000.

"Al costo de estos puentes habría que añadir la construcción del Malecón hasta ese lugar y parte de la Primera Avenida de Miramar, ($750,000) sin contar con que, por tener una parte de metal, su mantenimiento sería costoso. La posibilidad de túnel en ese lugar no es aconsejable por su gran longitud.

CALZADA-QUINTA AVENIDA Y LINEA-ZONA DEL TRANVIA

"Las condiciones locales en estos lugares son análogas, y siendo mejor la localización, Línea-Zona del Tranvía, discutiremos ésta.

"Como en este lugar las márgenes tienen prácticamente la misma altura que en la boca del río, es decir que la localización en Malecón, la avenida, un puente fijo y alto tendría gran longitud y por consiguiente costo excesivo.

"Un puente para abrir, de báscula, podría ser de menor longitud, 550 metros con un costo de $3.750,000, pero debido a las dificultades del mercado en acero estructural, no sería posible construir el puente de

báscula hasta fines del año 1952. En cuanto al mantenimiento tendría los mismos problemas que el de la Primera Avenida, pues siendo de metal y estando próximo al mar la corrosión es rápida si no se atiende. Hacer un puente de aluminio sería más costoso en estos momentos y también necesitaría atención.

"Hay un factor que no es fácil de valorar y que, sin embargo, es decisivo. Los accesos a estos puentes demeritarían extraordinariamente las propiedades próximas porque reducen la amplitud de la calle y restan privacidad a las viviendas, lo que trae como consecuencia que se convierta en barrios de ínfima categoría toda zona aledaña a los puentes. El valor actual de los terrenos que se depreciarían puede estimarse en $4.800,000.

"Si alguna duda cupiera sobre esta realidad, aparte de lo que la literatura de otros países nos ha enseñado, visítense los accesos del propio puente Miramar y recórranse los pasos superiores de nuestra Carretera Central.

"En el caso específico del río Almendares, que limita en esa zona los grandes barrios residenciales de Marianao y del Vedado, deben desarrollarse parques a lo largo de sus márgenes y muelles para embarcaciones de recreo, y esto no se logra si no es a base de una higienización de esa zona.

"Queda, pues, como solución más eficiente el túnel que no interrumpe el tránsito terrestre ni el fluvial, manteniendo por tanto su máxima capacidad constantemente y no demerita las propiedades adyacentes a los accesos, no interrumpe la vista del propio río, lo que desde un punto de vista panorámico es una ventaja y permite un fácil desarrollo en las márgenes del río. El costo neto de este túnel, $5.500,000, es mayor que el del puente, pero las ventajas que tiene compensan con creces la diferencia.

EL TUNEL

"El túnel que se ha proyectado es de cuatro vías normales y de altura libre de 4.50 metros; tiene una longitud de 525 metros con las entradas entre las calles 20 y 22 del Vedado y 2 y 4 en Miramar. La parte cubierta es sólo de 164 metros, lo que reduce el gasto de ventilación e iluminación a un mínimo.

"Este túnel se construirá a cielo abierto, es decir, siguiendo los procedimientos corrientes que se emplean para excavaciones de relativamente poca profundidad en lugares donde existe gran cantidad de agua; el fondo, las paredes y el techo serán de hormigón armado, y el tiempo para su construcción es de un año.

SOLUCIONES EN OTROS PAISES

"La construcción de túneles en vez de puentes, especialmente dentro de las ciudades, es la tendencia moderna, y pueden citarse los casos recientes siguientes: Brooklyn Battery Tunnel, en Nueva York; túnel de Riachuelo, en Buenos Aires; túnel bajo el río Maas, en Rotterdam, Holanda; túnel bajo el río Spree, en Berlín; pasos inferiores en varias avenidas de la ciudad de Washington.

"En todos estos casos se hizo el estudio comparativo con puentes; aunque estos últimos eran en todos los casos de menor costo ese solo factor no vencía las grandes ventajas que ofrecía el túnel. En la propia ciudad de Nueva York, la tendencia es a substituír los elevados por subways.

CONCLUSIONES

"Las razones por las cuales se ha decidido la construcción de un túnel en la calle Línea del Vedado, como el medio más eficiente de mejorar las comunicaciones entre La Habana y Marianao, se pueden resumir en la forma siguiente:

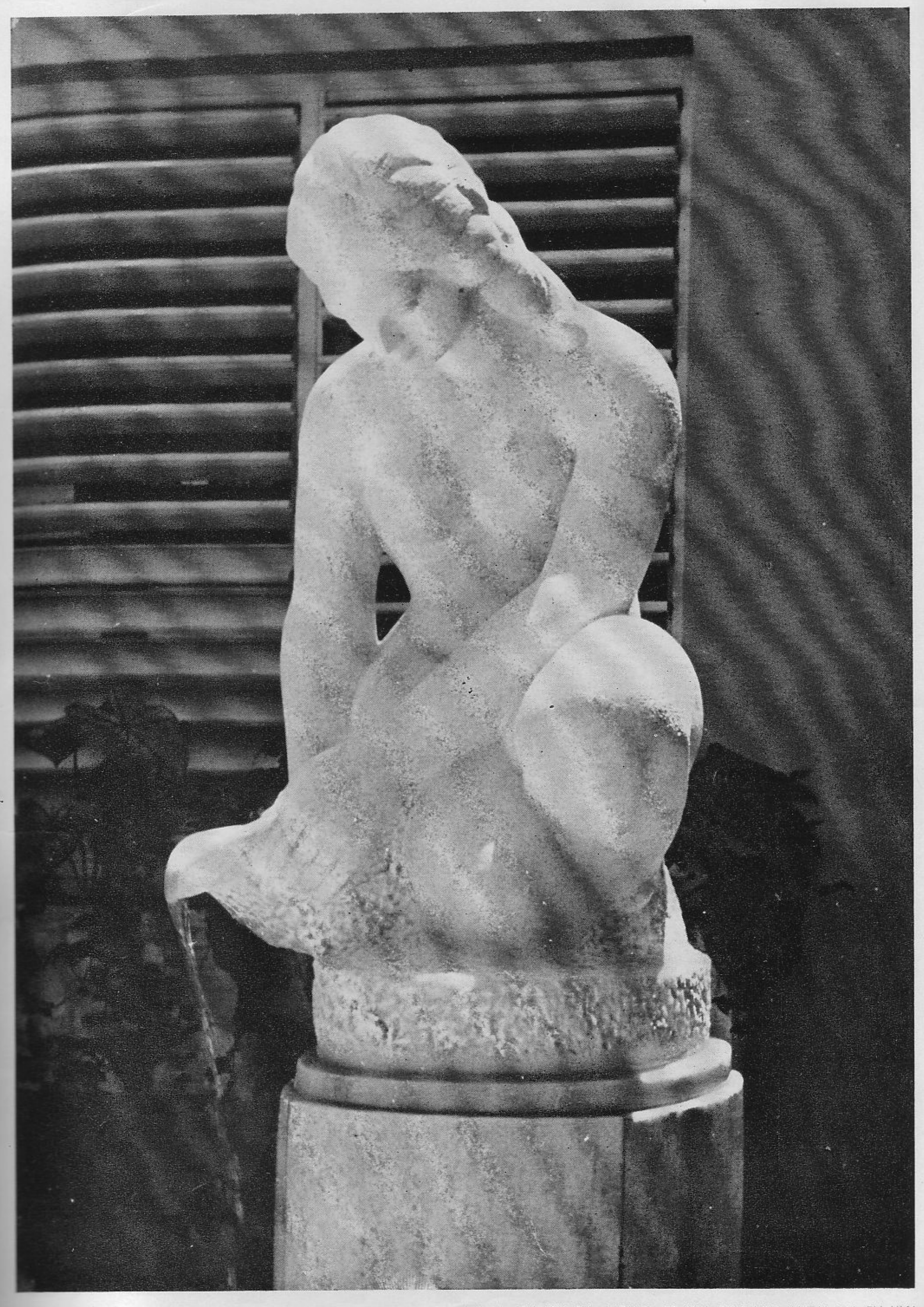
"Ofrecer mejores accesos.
"No interrumpe el tránsito terrestre y por consiguiente tiene máxima capacidad constante.
"No interrumpe el tránsito fluvial.
"No demerita las propiedades adyacentes.
"No interrumpe la vista panorámica del río.
"Facilita el desarrollo de las márgenes del río.
"Tiene larga vida y mantenimiento pequeño.
"Ofrece mayor seguridad en la comunicación en caso de guerra.

AMORTIZACION DE SU COSTO

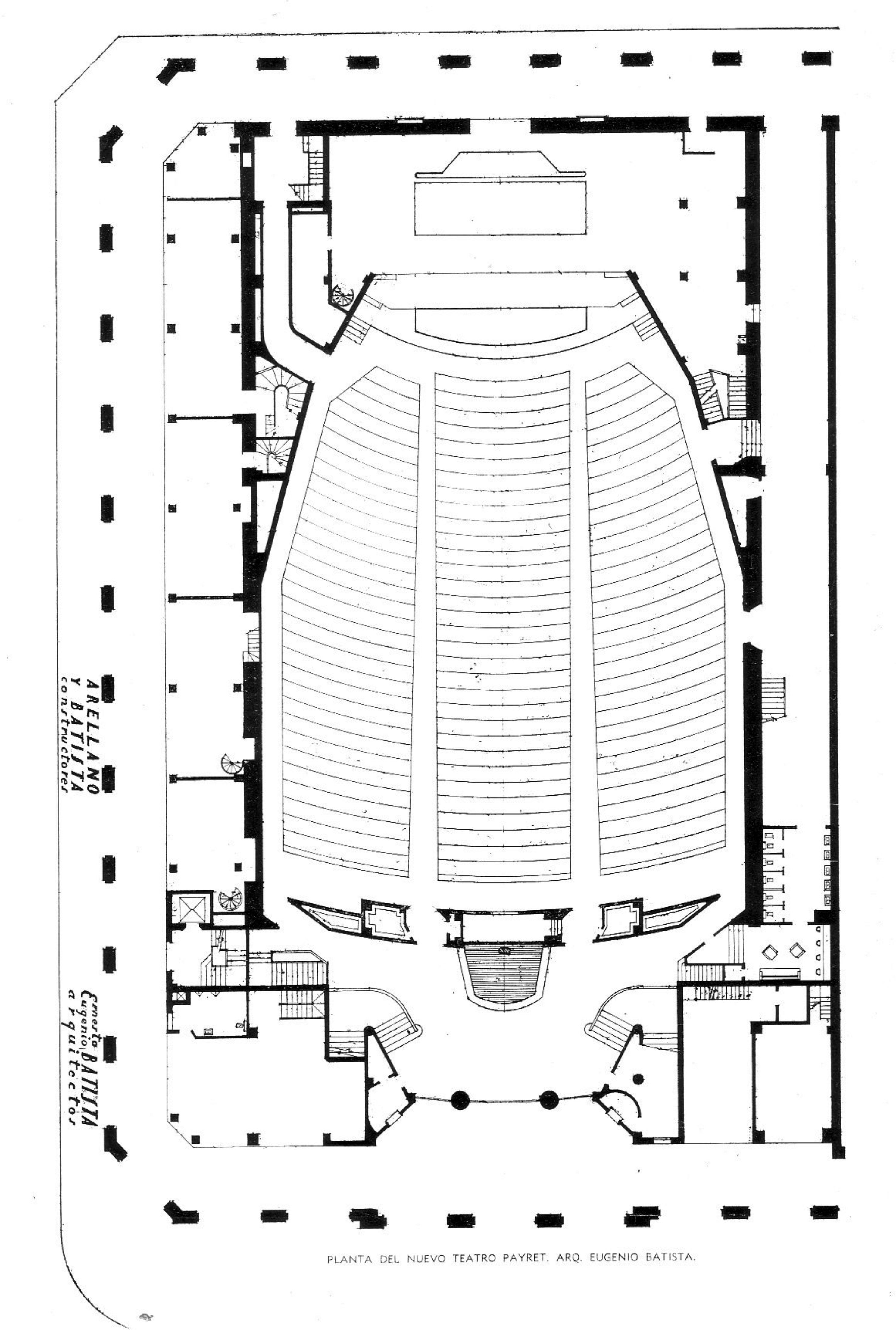
"Si siguiendo las normas establecidas en otros países se quisiera amortizar el costo de esta inversión, un estudio muy ligero demostraría que cobrando un peaje de sólo cinco centavos por automóvil y $1.50 por omnibus, el costo de este túnel se podría amortizar en menos de cinco años. Lo que demuestra que a esta solución, desde el punto de vista económico, no se le puede poner reparo alguno.

LA PRESIDENCIA

Tomaron asiento en la presidencia del acto, junto al presidente y secretario del Club de Leones de La Habana, doctores Héctor Garcini Guerra y Santiago Rosell Perea, el señor Francisco González Orúe, Alcalde de Marianao; el ingeniero Carlos Maruri, jefe del departamento de Urbanismo del Municipio de La Habana, en representación del Alcalde, señor Nicolás Castellanos; los ingenieros Luis Sáenz y Mario Suárez, autores del proyecto del túnel Habana-Marianao; el ingeniero Menéndez; los arquitectos Agustín Sorhegui y Honorato Colete; el doctor José Pérez Cubillas, presidente de la Sociedad Cubana de Ingenieros, y el arquitecto Vicente Sallés, jefe del departamento de Urbanismo de Obras Públicas. El Ing. Menéndez representó al Presidente de la Comisión de Fomento Ingeniero Carlos Hevia.



NINFA. FUENTE EN MARMOL DE ISLA DE PINOS INSTALADA EN UNA RESIDENCIA EN MARIANAO, OBRA DEL ESCULTOR DOMINGO RAVENET



PLANTA DEL NUEVO TEATRO PAYRET. ARQ. EUGENIO BATISTA.

FACHADA PRINCIPAL DEL NUEVO TEATRO PAYRET. ARQ. EUGENIO BATISTA.

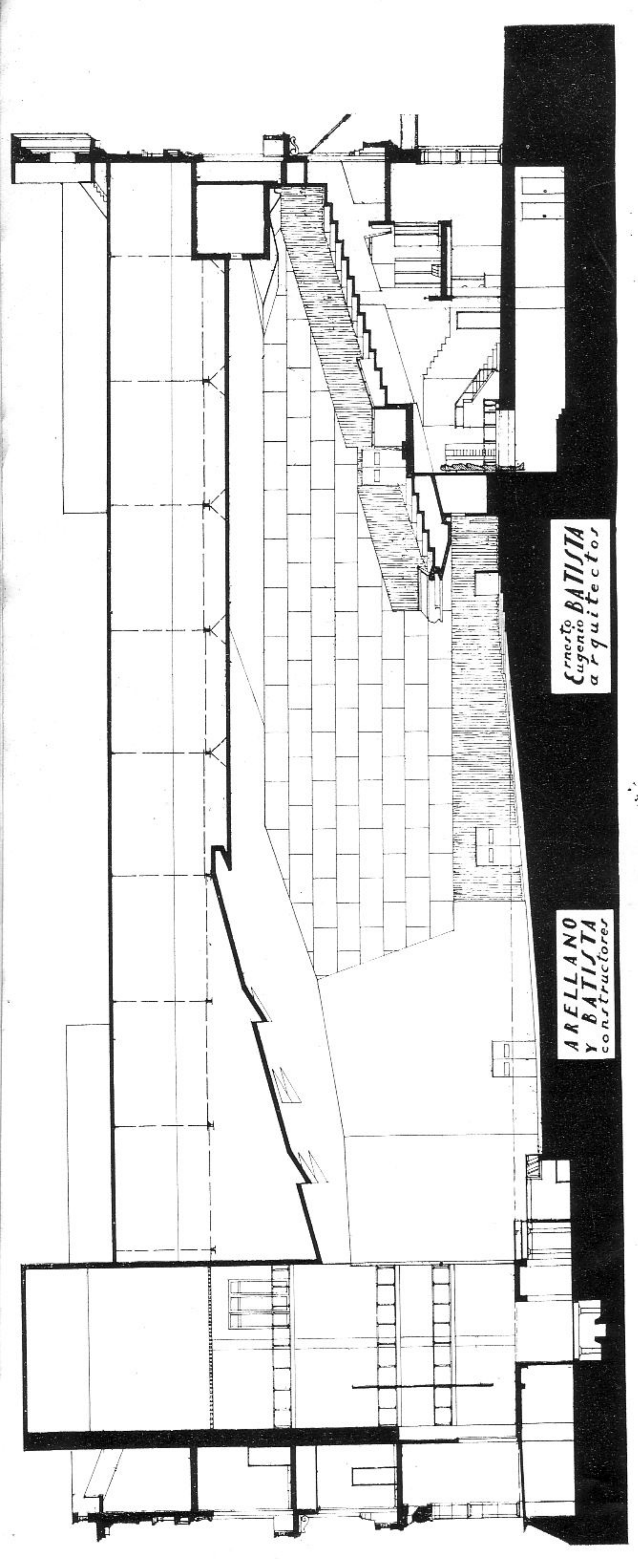
EL NUEVO TEATRO PAYRET

Por el Arq. EUGENIO BATISTA

UN edificio de la categoría de Payret, y del carácter a la vez artístico y funcional de un teatro, no puede ser proyectado ni construído por un solo individuo, sino requiere la colaboración de un gran número de personas: propietarios, administradores, empresarios, constructores, técnicos, y suministradores de materiales y equipos, a más de los dibujantes y personal de oficina del arquitecto. A este último corresponsal la coordinación, y sólo ocasionalmente el origen, de las numerosas ideas y aportaciones requeridas. Cualquier éxito que se haya podido conseguir en la realización de Payret, está en relación directa con el grado de colaboración sincera que allí se obtuvo, entre tan diversos personajes.

La primera y más importante fué sin duda la contribución de los propietarios, los señores Eutimio Falla Bonet, Agustín Batista y Viriato Gutiérrez. Es ya universalmente conocida y comentada la actitud de cooperación con las autoridades municipales al aceptar sin discusión la severa limitación económica que significa para esa valiosa propiedad comercial mantener su altu-





ra a nivel con los edificios públicos y centros regionales próximos. También es evidente su aporte en la liberalidad económica con que ha sido equipado el edificio, tanto desde el punto de vista artístico como el de confort. La capacidad de la sala, por ejemplo, calculada en 2,400 asientos según las normas usuales, ha sido reducida hasta 1,865 para conseguir una comodidad inigualada.

Menos conocida pero no menos valiosa y decisiva, fué la dirección personal del Sr. Falla Bonet durante todo el desarrollo del proyecto y su ejecución. A su preocupación por el ornato público se debe el aspecto exterior del edificio. Sin su comprensión y apoyo hubiera sido imposible realizar el interior en su forma actual, cuyo colorido mantiene a manera de tradición el de la antigua sala del "rojo coliseo".

Entre los técnicos corresponde la primera mención al difunto R. Lester Cooke, profesor que fué en el Departamento de Física en la Universidad de Princeton. Sus comentarios en una carta acompañando su diseño de un techo acústico para uno de los anteproyectos anteriores de Payret (el que se ha realizado es el número 5 entre los preparados por los arquitectos Ernesto y Eugenio Batista desde el año 1940), así como los principios e ideas publicados por él, han sido la única ayuda externa al diseño acústico de la sala del teatro. La ausencia de balcones volados, la forma del techo, y la cantidad y distribución del material de absorción son el resultado de sus recomendaciones.

Los cálculos estructurales fueron hechos por el ingeniero José Menéndez, quien hizo posible con su habitual maestría, el diseño amplio del vestíbulo. El proyecto de iluminación fué preparado por el ingeniero Luis Demestre, asesorado por el arquitecto Frederick von Osthoff, de New Orleans. A este último se debe la iluminación del escenario, así como gran número de sugerencias prácticas para el diseño del escenario y tramoya. Particularmente notable entre sus recomendaciones es el sistema de control remoto que permite al operador lumínico ver y apreciar con el público el efecto que él mismo está produciendo sobre el escenario. Este sistema se está instalando por primera vez en Cuba en el teatro Payret, y son muy contadas las instalaciones similares en el mundo.

En el aspecto visual, la contribución más destacada es la de Rita Longa. Esta contribución no se limita a sus esculturas: los relieves de las uvas de la sala simbolizando las artes que se reunen en el espectáculo teatral, y la figura de la Ilusión en el vestíbulo, representando la reunión

← SECCION LONGITUDINAL DEL NUEVO TEATRO PAYRET.

VISTA DE ANGULO DEL NUEVO EDIFICIO DEL TEATRO PAYRET, LEVANTADO EN LA ESQUINA DE PRADO Y SAN JOSE, DANDO FRENTE AL PARQUE CENTRAL. ARQ. EUGENIO BATISTA. ARELLANO Y BATISTA: CONSTRUCTORES.

de esas mismas artes y su efecto sobre el espectador. El aporte de Rita Longa, como la influencia de sus esculturas, se extienda hasta dominar estéticamente los interiores que completan.

No puede dejar de nombrarse al Presidente de la Compañía Inmobiliaria Payret, S. A., y también administrador del edificio, señor Charles Pemberton, cuyo interés y empeño no flaqueó un momento en defensa de cuanto él estimaba conveniente.

Y finalmente, sin la cooperación de todo el personal de la oficina de los constructores, y muy especialmente la energía y actividad inagotables de Adolfo Arellano, el trabajo paciente y minucioso del ingeniero Jorge Núñez, la capacidad y lealtad del maestro de obras José Gutiérrez y del maestro carpintero Enrique Herrera, nunca hubiera podido tener feliz término ni tan completos detalles esta gran obra de Peyret en la cual me enorgullezco de haber colaborado.

El diseño de las fachadas está de acuerdo con las Ordenanzas Municipales de esta ciudad y armoniza por su estilo con los demás edificios circundantes.

A la entrada, el teatro tiene una marquesina tamaño gigante que permite desmontarse de un automóvil en plena lluvia sin mojarse.

El vestíbulo tiene dos escaleras de acceso al balcony; sus paredes están cubiertas de mármol italiano y el techo de este vestíbulo está formado por la estructura de concreto del balcony, y como motivo de decoración tiene una escultura de bronce fijada a una pared de mármol blanco. Debajo de este vestíbulo hay un sótano que es el salón de descanso del propio teatro con una cafetería anexa.

La platea del teatro tiene capacidad para 1,150 personas y el balcony para 740, haciendo un total de 1,890 butacas.

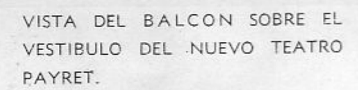
El interior de la sala está decorada con esculturas de las nueve musas, cada una con su nombre en letras de bronce. La bóveda que forma el techo está construída de acero y revestida de gunite y tiene doce medios conos que disimulan las salidas de aire acondicionado, así como los reflectores para la iluminación del Escenario.

El escenario está dotado de los más modernos equipos, tales como pizarra de control remoto y dos elevadores; uno pequeño al frente y otro al fondo de un área de 330 pies cuadrados.





VESTIBULO DEL NUEVO TEATRO PAYRET. ARQ. EUGENIO BATISTA.



VISTA DEL BALCON SOBRE EL VESTIBULO DEL NUEVO TEATRO PAYRET.





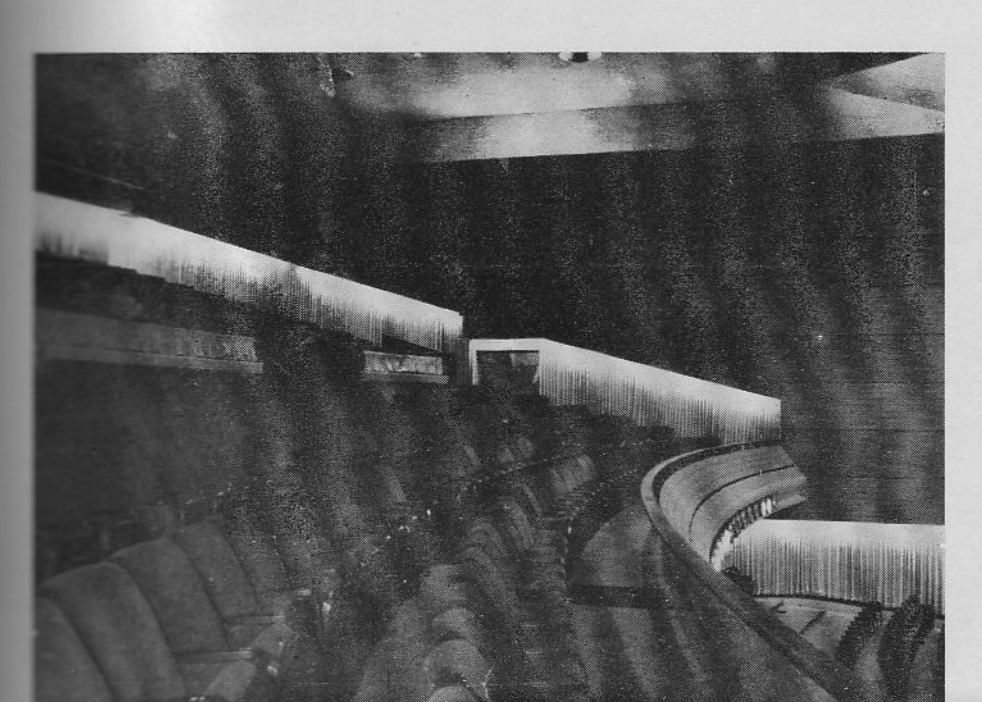
ENTRADA PRINCIPAL DEL NUEVO TEATRO PAYRET.



VISTA DEL "BALCONY" DEL NUEVO TEATRO PAYRET.

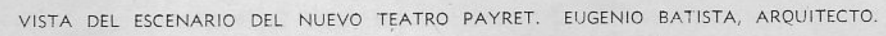
SALA DE CONCIERTOS.





OTRA VISTA DEL "BALCONY".

VISTA INTERIOR DEL NUEVO TEATRO PAYRET, ENGENIO BATISTA, ARQUITECTO.


VISTA DEL ESCENARIO DEL NUEVO TEATRO PAYRET. EUGENIO BATISTA, ARQUITECTO.



GRUPO DE CONCURRENTES AL ACTO CELEBRADO EN EL COLEGIO DE ARQUITECTOS, CON MOTIVO DEL "DIA MUNDIAL DEL URBANISMO". SE VEN EN LA FOTOGRAFIA EL ARQ. MANUEL FEBLES CON SU SEÑORA E HIJOS, EL ARQ. MENACHO CON SU SEÑORA, Y LOS ARQUITECTOS PRIETO, NAVARRETE, DEDIOT Y BONICH, CON LOS SEÑORES ALFREDO VILLAVERDE Y SRA., CARLOS RAUL GRANDE Y DAVID ORTE Y SRA.

EL DIA MUNDIAL DEL URBANISMO

"8 DE NOVIEMBRE DE 1951"

Por ANGEL GUTIERREZ

EXTRAORDINARIO lucimiento alcanzó la celebración en el Palacio de los Arquitectos, del Día Mundial del Urbanismo". Un público selecto colmó el amplió salón de actos, haciéndose importantes pronunciamientos sobre lo que representa el auge de las ciudades y el mejoramiento de la sociedad en general, bajo el lema de "Organizar bien, para vivir mejor".

En esta oportunidad hablaron los arquitectos René Echarte Mazorra y Roberto L. Franklin Acosta, presidentes de los Colegios Nacional y Provincial de Arquitectos de la Habana; el profesor Alberto Prieto; Horacio Navarrete y José María Bens, todos los cuales expresaron el sentimiento de la clase profesional por el auge del Urbanismo.

Finalizó esta conmemoración con la palabra oficial del Primer Ministro de la República, Dr. Oscar Gans Martínez, quien hizo interesantes pronunciamientos en relación con el progreso de Cuba y la valiosa cooperación de las clases profesionales, especialmente la de los Arquitectos.

El estrado presidencial quedó ocupado por los señores René Echarte y Roberto Franklin Acosta, como presidentes de los organismos de los arquitectos; el Primer Ministro, Dr. Oscar Gans; Vicente J. Sallés; M. F. Valdés; capitán Carmelo Bueno; Dr. José Pérez Cubillas; comandante L. Dediot, en representación del jefe del Ejército; capitán Arturo Munder, en representación del Jefe de la Policía Nacional; arquitecto Angel Zárraga; Dr. Mario del Pino, el secretario de los

arquitectos, Luis Bonich de la Puente y el ingeniero Carlos Maruri, en representación del Alcalde de la Habana, señor Castellanos.

Asimismo estaban en puestos de honor, los profesionales que tendrían que pronunciar discursos en relación con la fecha que se conmemoraba.

El primero en hacer uso de la palabra fué el Presidente del Colegio Nacional, arquitecto René Echarte Mazorra.

PALABRAS POR EL PRESIDENTE DEL COLEGIO NACIONAL DE ARQUITECTOS, RENE ECHARTE

Sr. Primer Ministro del Gobierno,
Autoridades,
Sr. Presidente del Colegio Provincial de Arquitectos,
Sres. Arquitectos,

Señoras y Señores:

En este día 8 de Noviembre sesenta naciones celebran el *Día del Urbanismo*, feliz iniciativa del Arquitecto Sr. Carlos M. della Paolera, Director del Instituto de Urbanismo de Buenos Aires y los arquitectos cubanos nos sentimos regocijados de festejar también esta fecha.

Nos parece oportuno al iniciar este acto recordar una definición, libre de conceptos técnicos, sobre el Urbanismo, pues pese a su enorme importancia, no puede negarse que la generalidad de las gentes no tienen un concepto claro de lo que es URBANISMO.

En Junio de 1938 en un editorial del periódico "El Mercurio", de Santiago de Chile, titulado: "Presente y Futuro de la Ciudad", se decía:

"El término urbanismo no es todavía bien comprendido por el gran público, y aún en las corporaciones pocos son los que lo entienden. Es una ciencia nueva y compleja que comienza a ser enseñada en las escuelas y apenas hace poco ha sido reducida a principios precisos. El urbanismo es el cuidado de todo lo que concierne a la ciudad, a la urbe, su formación, su desarrollo racional, su organización, el bienestar de sus habitantes, su higiene, su belleza, su movilización, su previsión del futuro, sus agrupaciones industriales o comerciales, sus viviendas de grandes residencias, de la clase media y especialmente de los obreros, sus teatros y mercados, sus templos y oficinas, sus plazas y parques actuales y futuros, su iluminación, acueductos y desagües.

"El urbanismo aspira a coordinar estos factores de la existencia urbana, a ponerlos de acuerdo, a armonizar su labor, de suerte que resulte economía de esfuerzo y realización más exacta de lo que se busca, que es el mayor bienestar para el mayor número, junto con la mejor producción de actividades económicas, y la mayor belleza.

"Todos los enormes y complicados problemas que siempre han existido, el urbanismo aspira a coordinarlos bajo una acción organizada, sometida a principios científicos, basada en la estadística, la observación y la experiencia".

En el lapso transcurrido desde que esas ideas que acabamos de copiar fueron publicadas hasta la fecha, a pesar de los años de guerra, el Urbanismo ha tenido un amplio desarrollo en todos aquellos países, en los cuales mediante una persistente educación se va haciendo llegar a la gran masa de la población sus postulados.

Hay que decirle al pueblo que *Urbanismo* es:

Hacer que todos los hombres vivan con un mínimo de comodidades, requerimientos sanitarios y expansiones, que no existan míseros barrios de indigentes e inmundos solares, algunos de ellos en las cercanías de bellos palacios, que no sea posible, por ejemplo, establecer una funeraria frente a un cabaret o entre casas residenciales, que no se coloque una escuela al lado de una industria peligrosa o de un hotel de dudosa moralidad, que no haya ciudades sin alcantarillado ni acueducto, ni con calles con mala pavimentación, que no construyan casas donde el espacio sea tan pequeño que no puedan moverse sus moradores.

Hay que decirle al pueblo que Urbanismo es tener ciudades limpias, higiénicas, libres de carteles, de tendidos eléctricos y de grupos de vagabundos sentados en los bordes de las aceras o al pie de monumentos y que producen un efecto deprimente.

No es sólo Urbanismo el aspecto de plazas, paseos y edificios, sino también su apropiado drenaje, su ubicación y la conformación interior de esos edificios.

Para el Urbanismo la ciudad es un *todo* compuesto por espacios libres, residenciales, comerciales, industriales, etc., y como es una ciencia tan compleja necesita del concurso de todos, aunque el Arquitecto es reconocido como el factor predominante, no puede dejar de reconocerse la labor inmensa del Ingeniero en los asuntos sanitarios y viales, del médico en los asuntos higiénicos, del abogado, del sociólogo, del Economista, del Contador y del Pedagogo; en los complicados problemas legales, estadísticos, económicos y educacionales que se plantean en las urbes modernas. Pero no debe olvidarse al ciudadano común que será principal beneficiario de las mejoras urbanísticas y, el cual con su civismo y por la fuerza del voto, puede elegir a los hombres que por su ejecutoria, sean garantía de progreso y bienestar para la Ciudad y con su celosa vigilancia puede evitar que sus propios hijos pinten las paredes de las casas o que él y sus familiares arrojen desperdicios y papeles a las calles, o que sean dañados monumentos y arbolado.

Creemos interesante decir algo sobre el *símbolo del Urbanismo* cuyo aniversario décimo sexto se cumple hoy. Puede decirse que en pocas ocasiones se ha encontrado un símbolo más adecuado: está representado por dos franjas del mismo tamaño; la superior de un azul intenso y la inferior verde y en el medio de las dos en oro una estrella; en el lado izquierdo puede leerse: plan regulador, ciudad funcional; en el lado derecho: zooning, red vial, vivienda higiénica y en la parte inferior: Aire, Sol, Vegetación.

Como Uds. ven ese símbolo constituye por sí solo un programa. Con el azul representando el aire y la estrella de oro el Sol, el Urbanismo nos está diciendo que pese a todos los adelantos mecánicos y químicos: Aire y Sol seguirán siendo imprescindibles para una vida sana y vigorosa. Podrá ampliarse cada vez más el empleo del aire acondicionado, de la luz artificial y de las vitaminas de laboratorio, y sin que pretenda-

"EL DIA MUNDIAL DEL URBANISMO" EN EL COLEGIO DE ARQUITECTOS. GRUPO DE ASISTENTES: ARQ. MENACHO Y SRA. ARQ. SALLEZ Y SRA., ARQ. PRIETO Y SRA., ARQ. NAVARRETE Y SRA., LA ARQTA. TALLEDA Y LOS COMPAÑEROS ECHARTE, FRANKLIN, BONICH Y BENS ARRARTE.

mos negar su importancia y su utilidad, no podemos, desde luego, pensar que en un plan urbanístico puedan relegarse a un segundo plano el aire vivificante de nuestros pulmones y los rayos solares productores naturales de vitaminas.

Y qué decir del VERDE, sobre todo nosotros con esa privilegiada vegetación; ese verde nuestro que cuando nos encontramos en lejanas tierras tanto añoramos, ese verde nuestro del cual debieran ser tan pródigas nuestras ciudades y que por desgracia, por nuestra idiosincrasia es bastante deficiente. En la mayor parte de las grandes capitales, se trata por todos los medios posibles aumentar continuamente los espacios verdes y uno de los factores que debemos tener en cuenta en nuestros futuros planes urbanísticos es corregir esa deficiencia.

Otro aspecto que no podemos olvidar por su importancia es el facilitarle al hombre de las ciudades el contacto con la naturaleza mediante el establecimiento de grandes parques nacionales con hoteles confortables.

Esperamos que como una magnífica consecuencia de esta primera celebración del DIA DEL URBANISMO en Cuba, todos los aquí presentes prestemos todos nuestros entusiasmos y energías a lograr que nuestra Patria pueda recuperarse del atraso en que nos hallamos en cuestiones urbanísticas. Tenemos hoy el alto honor de recibir en nuestra casa al que por su cultura y por haber estado varios años en el extranjero representando a Cuba conoce de estos asuntos y pudiera desde su posición en el Gobierno hacer mucho por el mejoramiento de nuestras condiciones urbanas.

Dios quiera, que por esfuerzo de todos, cuando el próximo año estemos celebrando un nuevo Día del Urbanismo, podamos tener ya Comisiones de Urbanismo, por lo menos con estudios avanzados de los planos reguladores de nuestras principales ciudades y que se haya iniciado un amplio plan de viviendas económicas que nos permita concebir esperanzas de un mañana mejor para las más humildes clases de nuestra sociedad.



El siguiente turno correspondió el Presidente del Colegio Provincial de Arquitectos de la Habana, señor Roberto L. Franklin Acosta, quien improvisó breves palabras para rendir tributo a la República Argentina, en la persona del creador del Día Mundial del Urbanismo, señor Della Paolera, Director del Instituto Superior de Urbanismo de la Universidad de Buenos Aires. Describió igualmente la bandera de la institución y el lema de que se le ha dotado: "Organizar bien, para vivir mejor". Dijo que el Urbanismo es actualmente ciencia y arte, haciendo a continuación un recuento de lo que significa el progreso de las ciudades basado en el hecho de que la propiedad privada no se puede atacar porque eso sería acabar con el progreso de las ciudades y echar por los suelos el lema que preside la fiesta de conmemoración del Día Mundial del Urbanismo.

PALABRAS DEL PROF. ALBERTO PRIETO

Señoras y Señores'

Estimados compañeros:

Nos congregamos aquí esta noche, en los salones del Colegio de Arquitectos, para celebrar por primera vez en Cuba "El Día del Urbanismo" y dejar establecida su celebración anual, para que en el futuro en esta fecha todos los años, hombres y mujeres de buena voluntad, celebren reuniones, efectúen actos de divulgación y propaganda que tiendan a hacer más conocidos, implantados y cumplidos los principios, las técnicas y los procedimientos que recomienda esta Ciencia, como un medio de aumentar la felicidad humana.

Este día mundial del Urbanismo, que se celebra ya en muchos lugares de la tierra, y su implantación nos ha sido recomendada por distintos Congresos de Arquitectura, y su celebración aquí hoy, en gran parte se debe a la gestión inteligente y amistosa de la Delegación Argentina al VII Congreso de Arquitectura, la cual fué portadora de bellos gallardetes con los colores simbólicos del Urbanismo, que nos fueron dedicados a muchos de nosotros como complemento de una cálida gestión personal, para que en nuestra oportunidad implantáramos también la celebración de ese día.

Por esa gestión, actos como éste, se están celebrando hoy en la mayor parte de las capitales de América, especialmente de las latino-americanas.

Ante la popularidad de la palabra Urbanismo, llegaría a pensarse que es casi innecesaria la divulgación de sus principios y este pensamiento es lo primero que debemos de aclarar como una necesidad para la consecución de los fines que pretendemos.

Se usa mucho, pudiéramos decir que se abusa del término Urbanismo para calificar obras, para designar actividades que generalmente se efectúan en contra o por lo menos sin tener en cuenta sus principios como ciencia.

El Urbanismo como arte-ciencia del mejoramiento urbano ha existido siempre, es decir, desde que existen las ciudades y sus principios y sus técnicas comprenden elementos tomados de casi todas las ramas del saber humano, según se contemplen su facetas sanitarias, arquitectónicas, sociológicas, de ingeniería, legales, etc. Para el hombre contemporáneo, la utilización de la técnica Urbanítica se ha convertido en conjunto de ciencias de las que espera mucho en pro de su mejoramiento y felicidad. La era de la máquina, como está empezando a ocurrir ahora con la era atómica, puso al hombre ante problemas nuevos, de una magnitud y una complejidad tal, que de no resolverlos adecuadamente, le convierten en esclavo de las máquinas en vez de su señor, en su víctima en vez de su beneficiario, en su enemigo en vez de su mejor aliado en la busca de la felicidad.

Antes de la era maquinista, la magnitud de los problemas, su complicación, su carácter, todo lo que el hombre tenía que vencer —con excepción de las fuerzas de la Naturaleza— era a escala humana y su solución podía obtenerse por medio del número o calidad de los hombres empleados.

Pero la máquina, introduciendo elementos que superan millones de veces la capacidad física del hombre, en velocidad, fuerza y productividad, ha creado problemas en escala tal que requieren nuevos medios de encararlos, nuevas técnicas de trabajo y de modo de vivir que garanticen al hombre un bien de su disfrute, no un dolor o una pena por ser víctima de ellas.

En la gran ciudad contemporánea, con dimensiones, y complejidades que nunca soñaron los antiguos, nos encontramos obligados a seguir las técnicas modernas, que si no son implantadas, dejan al hombre indefenso ante los problemas que ha de resolver.

Así ocurre con los abastecimientos, con la higiene, con la circulación, con la vivienda, con los problemas económicos y del trabajo que en cierto modo pueden poner al hombre de las ciudades modernas en condiciones de infelicidad, sufriendo como un mal lo que creó para su bienestar y progreso.

De la técnica urbanística en su sentido más amplio, surge como una primera necesidad para la solución de los problemas del hombre contemporáneo, la planificación. La planificación no como arte de hacer planos sino como técnica de hacer planes.

La mayor parte de las veces que se habla de Urbanismo, se mencionan los problemas que ese arte-ciencia resolvería fundamentalmente en la ciudad tradicional pero casi nunca se habla de Urbanismo en el sentido de la ciencia de la planificación aplicada a los problemas no solo urbanos sino también rurales en relación con la ciudad. Así siempre se clama por el urbanismo para pedir el ensanche de una calle, la construcción de un parque, la regulación del tránsito de una calle o las condiciones estéticas de una plaza o edificio.

Sin embargo, en los problemas básicos y fundamentales, se ignora prácticamente la Planificación y el Urbanismo y se trazan nuevas urbanizaciones, se construyen grandes arterias de comunicación, se pretende resolver los grandes problemas de transporte, de abastecimiento de agua, de alojamiento de las clases pobres con medidas aisladas, la mayor parte de las veces ineficaces o contraproducentes porque para nada se ha tenido en cuenta el verdadero Urbanismo en lo que tiene de planificación; lo que se traduce en un agotamiento de los recursos económicos y una verdadera desconfianza en las clases populares con respecto a la eficacia de las soluciones en que se le hace agotar su patrimonio.

Lo que apuntamos anteriormente, tiene una especial significación en el día que hoy celebramos.

Los actos del Día del Urbanismo, deben tender preferentemente a hacer conocer, a divulgar lo que significa, lo que es, lo que con él puede obtenerse y de él debe esperarse principalmente por las clases populares, por las grandes masas de pueblo, especialmente en los países de gobierno democrático.

Debemos enseñar al pueblo que con la utilización de las técnicas Urbanísticas correctamente empleadas, con los mismos recursos que dilapidados en obras desconexas o faltas de un plan general —que en el mejor de los casos apenas influyen en el mejoramiento de su nivel de vida— podría lograr en virtud de su co-

ordinación, continuidad y sentido reproductor de la riqueza, un grado de bienestar que de otro modo nunca logrará, no importa las promesas que se le hagan en contrario.

Debemos enseñar al pueblo que en las grandes ciudades que generalmente por su enorme crecimiento comprenden dos, tres y hasta cuatro o cinco ayuntamientos, distritos o condados, según la nomenclatura del país en que florezcan, la coordinación urbanística es básica, pues es el único elemento de control que posibilita que por encima de las divisiones de fronteras locales, regionales o políticas, se construyan y establezcan servicios públicos que sirvan a la población como un conjunto.

Así ocurre con la coordinación del transporte, así ocurre también con los acueductos, en los que es imposible que los regímenes de agua y su distribución, que dependen fundamentalmente de condiciones físicas, estén limitados por las divisiones políticas en ayuntamientos limítrofes, obligando a una misma ciudad a tener tres o cuatro acueductos de régimen local, necesariamente insuficientes, costosos y antagónicos en su funcionamiento.

Debemos enseñar al pueblo que el problema de la vivienda de las clases humildes no puede resolverse con medidas de control de las casas existentes, que en vez de tender a aumentar la fabricación la desalientan empeorando el problema, sino por las técnicas del Urbanismo que establecen métodos reproductivos que, aprovechando los recursos disponibles, los coordinan de modo tal que las inversiones iniciales, actuando como poderosa centrífuga, permiten su multiplicación en proporción adecuada a la gravedad del problema y sin regalos, sin rifas que tanto destruyen la moral ciudadana, dan a cada uno lo que merezca, lo que le corresponda por su ahorro, por su trabajo acumulado, y por su esfuerzo, en condiciones fáciles de cumplir según la posición económica de cada uno, estableciendo paralelamente medidas de auxilio para aquellos que por alguna causa se encuentren en condiciones de infelicidad o de indigencia.

Debemos enseñar al pueblo que muchas veces el ensanche o el establecimiento de una nueva vía de tránsito sin un estudio general de la red tributaria, en vez de disminuir puede aumentar la congestión, al propiciar una mayor y más rápida concentración de vehículos a horas determinadas y también deberíamos enseñarle que la vida de sus hijos, al ir al colegio, no debería depender de los carteles limitando la velocidad en las vías arteriales sino en una adecuada distribución de las escuelas.

Debemos enseñar al pueblo que deben de hacerse con tiempo reservas de terrenos para situar sus playas, parques, edificios, etc., para que cuando llegue la oportunidad de construirlos, el alto costo alcanzado por los mismos, junto con las costosas demoliciones, no dificulten o imposibiliten el adquirirlos.

Y debíamos también enseñar al pueblo que, con una zonificación adecuada, podría vivir mucho mejor en zonas residenciales alejadas de la congestión, ruido y humo, a la vez que su trabajo podría efectuarse en zonas de industrias o negocios en que estuvieran presentes todos los elementos para su seguridad y progreso. Así podríamos seguir enumerando hasta cansar a mi respetable auditorio los casos y problemas que hace cien años podían resolverse con buena voluntad y con medidas aisladas pero que hoy sólo pueden resolverse por la técnica Urbanística contemporánea que se ha ido formando para resolver esos problemas a medida que la misma técnica moderna los ha ido creando.

Enseñando al pueblo en general lo que ignora de estas cosas, pronto no podría ganarse su favor sino con medidas que de verdad lo favorecieran, que aumentaran su felicidad dignificándolo y así exigiría con completo conocimiento y en la plenitud de sus derechos, que se le explicaran y exhibieran los planes generales a ser acometidos toda vez que él es el llamado a pagarlos y disfrutarlos y que una vez implantados se continuaran y ampliaran, fueran quienes fuesen los llamados a ejecutarlos.

Es por eso que el Urbanismo contemporáneo, a diferencia del de los Faraones, de los Monarcas absolutos y aún del de Haussmann, en los países democráticos, tiene su base en el pueblo y por eso todos los tratadistas de Urbanismo recomiendan como fase inicial el proceso educativo, única manera de llegar a conseguir que las clases populares aprecien, conserven y exijan las normas Urbanísticas., por todo lo que ellas representan para su mejoramiento y felicidad.

Tengo en mi modesta biblioteca un librito viejo, muy usado, comprado por mí en Chicago en una venta de libros de uso, que es, por su significaciós, uno de mis libros que más aprecio. Es el Wacker's Manual of the Plan of Chicago, segunda edición hecha en 1916, preparado especialmente para el estudio por los niños en las escuelas de Chicago, de los principios de Urbanismo que se consideraba indispensable poseyeran para que fueran ciudadanos dignos de esa Ciudad. De la introducción de ese libro son estos párrafos:

"Es un hecho reconocido que la fuerza, crecimiento y avance de una ciudad, está limitada principalmente por la medida del interés cívico de su pueblo".

Y también este otro:

"Hemos alcanzado un tiempo en que el ciudadano, para cumplir su deber debe planear para el bienestar de las futuras generaciones".

Quizás por esa preparación de sus ciudadanos, Chicago, en vez de perder sus oportunidades de mejoramiento, se ha convertido en la bellísima ciudad que es hoy día.

Los organizadores de este día mundial del Urbanismo, han creído que su celebración en escala internacional hará mucho por la difusión de sus principios y que actos como éste serán seguidos por otros que irán formando una conciencia colectiva basada en que las técnicas del Urbanismo constituyen uno de los medios más eficaces para el progreso y mejoramiento del hombre contemporáneo.

Por eso, al terminar y dar las gracias a los que me designaron para tener el honor de dirigir la palabra a tan distinguido auditorio, aprovecho también la oportunidad de dirigirme al mismo, trasmitiéndole el mensaje de Propaganda Urbanística, como un acto de amor hacia nuestro pueblo y hacia nuestra Patria.

HORACIO NAVARRETE

El arquitecto Horacio Navarrete que hace varios años fué presidente del Patronato de Urbanismo asimismo consumió un importante turno en la conmemoración del Día Mundial del Urbanismo para destacar una serie de hechos de excepcional importancia que ocurren no sólo en la sociedad moderna, sino de vicios y corruptelas que se han adueñado de capitales como La Habana, que constituyen verdaderos conflictos diarios que la población entera tiene que sufrir y padecer. El Ingeniero Navarrete leyó el siguiente trabajo:

PALABRAS POR EL INGENIERO HORACIO NAVARRETE

Señores:

La cariñosa insistencia del querido amigo y compañero, Arquitecto José María Bens, insustituíble Director de ARQUITECTURA, me ha proporcionado el honor y el placer de dirigirme a Uds. para tratar de nuevo sobre Urbanismo, en un día tan señalado como el de hoy, Día Mundial del Urbanismo, renovando con esto, antiguas actividades en este orden de cosas, que tal parece que habíamos olvidado algún tiempo, pero que podemos asegurar se debía más bien a desalientos que lo invaden a uno temporalmente, cuando constata que no tienen éxitos los esfuerzos o trabajos que se ejecutan a favor de un ideal que se forja en lo más recóndito del corazón.

Debido al crecimiento notable de las industrias, en los últimos tiempos, ha ocurrido un desplazamiento considerable de la población, desde las áreas rurales hacia las que hoy lucen super-pobladas, hacia las áreas urbanas; este desplazamiento ha sido tan notable y tan rápido, que hoy éstas últimas no han tenido albergues suficientes para alojar a un número tan grande de nuevos habitantes, que tienen que vivir cerca de los lugares de trabajo, y que paralelamente han producido, además los físicos cambios en la parte moral y espiritual del hombre. Antes, viviendo en el campo, el hombre tenía sus vecinos lejos materialmente, pero cerca espiritualmente; eran verdaderos camaradas y existía entre ellos espíritu de confraternidad y de mutua ayuda. Hoy, en ciudades grandes como la nuestra todo ha cambiado; se tiene al vecino cerca materialmente, pero las más de las veces hasta su nombre se desconoce; la competencia aguda que existe en la ciudad, poco a poco nos lleva al hombre a considerar a su vecino con animosidad; nos molesta su radio funcionando todo el día, el auto que nos deja parqueado en nuestro frente, las bocinas de los autos y los frenos de los ómnibus, y por último la masa anónima, que nos estorba, cuando nos transportamos a nuestro trabajo y cuando no nos permite gozar a nuestras anchas de los espectáculos a que concurrimos y nos disputa los mejores sitios en las playas y lugares de esparcimiento. Esto va creando un espíritu de agresividad que insensiblemente crea en nosotros, en nuestra subconciencia lo que pudiera llamarse "psicosis de gran ciudad", y que más que nada se refleja en la anarquía de nuestro tránsito capitalino, en el que no reina otro principio, que el de la brava, sin la menor consideración o cortesía para los demás, con un "foturar" intenso que crispa los nervios al más templado.

Todos estamos de acuerdo en que el hombre aceptó tener Gobierno, como un mal menor, para que éste le garantizara el disfrute de su libertad y poder gozar tranquilo del fruto de su trabajo, sin tener que defenderlo diariamente con las armas en la mano, como ha acontecido en numerosas ocasiones en que el principio de la autoridad ha brillado por su ausencia. Hoy el problema se ha complicado más y se exige al Gobierno además una protección adecuada en todos sus aspectos para proteger la salud, seguridad y bienestar general de todos los habitantes de un país. Esto presupone también por parte del ciudadano un conocimiento completo de sus deberes y obligaciones para que al ser cumplidos, le permita exigir las ventajas antes señaladas.

El Urbanismo, que es ciencia y arte, trata de resolver los problemas que confrontan hoy las grandes aglomeraciones de población, y los trata de resolver mediante el estudio científico y completo de esos problemas, señalando las pautas que deban seguirse para que poco a poco estas deficiencias vayan solucionando. A ese fin el Urbanismo requiere y necesita la creación de los Organismos y la implantación de Medidas, que hagan los estudios serios y concienzudos y los planeamientos científicos que esto requiere.

En una época, en nuestro País, nadie conocía al Arquitecto, sin embargo a través de un esfuerzo constante y prolongado de nuestra clase profesional se ha llegado ya a una educación general, que hoy se consideraría loca a la persona que no siendo profesional arquitecto se decidiera a emprender una edificación de importancia, sin que antes esta edificación no fuera previamente planeada por un profesional competente. Esto, que debiera ser igualmente aplicado al Urbanismo, o sea a la arquitectura de ciudades, no se hace cabalmente todavía, se deciden obras de importancia, sin que Organismo permanente de técnicos, que debiera existir haya aconsejado o planeado sobre dichas obras, señalando de paso la urgencia de cada una de ellas para remediar los males que existen en las grandes ciudades; es cuestión de educación y así como hemos triunfado en el orden de la edificación aislada de edificación, esperanzas tenemos de triunfar en el orden general de arquitectura de ciudades.

Al hablar de técnicos que intervienen en estas materias, no hablo solamente del arquitecto, hay otros muchos técnicos que tienen que intervenir en estas materias, pero sí queremos señalar, que es al arquitecto, por su preparación técnica y artística, el profesional que debe dirigir estos trabajos coordinando a un solo fin el esfuerzo de todos los demás técnicos que por su preparación deben de intervenir, tales como ingenieros, sociólogos, sanitarios, legistas, etc., etc.

Ha sido y es obligación del arquitecto intervenir directamente en estas cuestiones; nuestro Colegio de Arquitectos ha sido el primero en reconocerlo y en este aspecto tiene una historia de trabajos sobre la materia de los que me siento orgulloso como miembro modesto de la Institución. Siempre el Colegio ha trabajado para que se dicten normas y medidas que propendan a nuestro progreso urbanístico medidas tales, como Leyes de Planificación, reformas de nuestras Ordenanzas de Construcción y Sanitarias, Legislaciones sobre nuevos repartos de terreno, sobre Casas Económicas y otras muchas materias que no enumeramos para no hacer más largo este trabajo. También ha hecho crítica constructiva, cada vez que lo ha creído conveniente sobre las obras públicas y privadas que

se han hecho o pretendido hacer y que a su juicio estaban en pugna con los altos principios de la ciencia del Urbanismo.

Las cosas que hay que mejorar en la Ciudad saltan a la vista, en primer lugar escasez de vivienda adecuada sobre todo para personas de escasos recursos económicos, insuficiencia de los servicios públicos, principalmente el agua, sin la cual no hay salud posible, la anarquía de los repartos, mal trazados, sin servicios públicos y muchos con inundaciones periódicas que destruyen los pavimentos, la necesidad de mejorar el tránsito y muchas otras cosas más, sin que pretendamos señalarlas todas por falta de tiempo.

En Cuba hemos avanzado mucho en gran cantidad de sectores, sin embargo en Urbanismo hemos avanzado poco; yo recuerdo que hace como diez años, cuando el Patronato Pro-Urbanismo de Cuba trabajaba activamente, pasó accidentalmente por La Habana el conocido urbanista mejicano Arqto. Carlos Contreras y en ocasión en que el Patronato tenía en estudio un proyecto de Legislación urbanística para nuestro País; el Sr. Contreras iba al vecino país de Puerto Rico en unión de otros urbanistas, para estudiar el proyecto de legislación que debía posteriormente ponerse en vigor, creando entre otras cosas la Junta de Planificación de Puerto Rico; posteriormente y en ocasión de celebrarse en La Habana el pasado Congreso Panamericano de Arquitectos, hubo de visitarnos también el arquitecto de ese País y miembro de esa Junta, Arquitecto Santiago Iglesias Jr. Con interés hemos seguido el desarrollo de las actividades urbanísticas de ese País a través de varios años y con sana envidia hemos visto los progresos notables que se han obtenido desde la implantación de la citada Legislación, programas vastos de residencias económicas y hace varios años Legislación sobre Lotificaciones, como le llaman ellos a los repartos, y que de haber existido en Cuba, desde que la propugnamos los arquitectos hubiera evitado muchos de los males a que están sujetas nuestras lotificaciones.

Hay resistencia en nuestro medio para implantar estas mejoras señaladas, hay una resistencia enorme, masiva y pasiva, contra la que se estrellan los mejores esfuerzos. Creemos que se debe en parte a un desconocimiento sobre la materia, después al bloque de granito de los intereses creados, a cierta apatía criolla hacia los problemas del mañana y a prácticas arraigadas sobre el destino de las utilidades que pueda producir la plus-valía, que se piensa está mejor revertiendo a manos privadas que al erario público.

En estos días hemos recibido un magnífico trabajo preparado por el American Institute of Architects, de su rama de Washington, en el que ofrecen diversos estudios que se han efectuado relacionado sobre el futuro crecimiento de la ciudad, y hemos conocido también de un Concurso con premios que efectuó hace años la Sociedad de Arquitectos de Boston, también con vista al mejoramiento de la propia ciudad de Boston y que no son más que reflejos de la inquietud de los arquitectos por esta materia en todas partes.

Todavía hay tiempo para mejorar muchas cosas en la Habana; la zona antigua cada vez más postergada por la Ley de Alquileres y el no desalojo, pudiera todavía mejorarse, con vista, a la defensa de una parte importante de la ciudad y evitar el completo deterioro de sus edificios; en los ensanches, siempre hay tiempo, puesto que la población crece incesantemente y medidas que se tomaran en estos momentos indudablemente habrían de producir enormes beneficios.

Con las nuevas armas guerreras de bombardeo y la posible y probable adaptación de la energía atómica a uso industrial, y que indudablemente habrá de producir una nueva era, hay que estar preparados para estudiar y poder prever nuevas condiciones de vida que posiblemente lleven a una descentralización de nuestros grandes núcleos de población. Al planearlos habrá que pensar primordialmente en el aspecto social del asunto, creando modernas condiciones de vida, en las que el hombre se sienta satisfecho y se cure de la citada psicosis de gran ciudad. Esta es la aspiración de nosotros los arquitectos y tenemos fé en que esto habrá de suceder, puesto que la tenemos en nuestro País y en nuestros conciudadanos, que han demostrado en muchas ocasiones su gran patriotismo y clara inteligencia.

Para terminar, quiero señalar que no hemos sido nosotros los arquitectos, los que únicamente hemos trabajado por la implantación de estas medidas de mejoramiento urbanístico; hay otra clase profesional cubana, la periodística que ha trabajado intensamente en estos asuntos pidiendo medidas urgentes para mejorar las condiciones de vida de nuestra población. Hacia ellos va en este acto un saludo cordial, un reconocimiento sincero de su trabajo y una petición nuestra de que continúen sin desmayo solicitando, lo que es de urgente atención.

Muchas gracias.

JOSE M. BENS ARRARTE

El arquitecto Bens Arrarte, máximo organizador de esta fiesta de conmemoración del Día Mundial del Urbanismo, pronunció una interesante charla sobre la Habana republicana, describiendo sus tres grandes etapas urbanísticas y afirmando que ojalá ese ciclo de progreso que advino con la desaparición de la fiebre amarilla en Cuba, gracias al genio inmortal de Carlos Finlay, continúe para engrandecimiento de la nación.

DR. OSCAR GANS Y MARTINEZ

Habla en su carácter de Primer Ministro del Gobierno y hace el resumen de esta hermosa fiesta de los Arquitectos para conmemorar con elevación y sentido de progreso futuro el Día Mundial del Urbanismo.

Describe que como Embajador que ha sido de Cuba en distintas naciones puede referir las diversas interpretaciones que se le da al Urbanismo en Europa y en nuestra América, señalando que comodidad y belleza son paralelos a Civilización y Cultura, lo que se ajusta al tema inspirado por los Urbanistas de Organizar Bien, para Vivir Mejor.

Señaló el doctor Gans que siempre le ha preocupado la construcción de los grandes edificios de apartamentos y sus impulsos modernos, describiendo los visitados por él en Río de Janeiro, con vista a los que se construyen en La Habana, pudiendo haber conocido por arquitectos que los mismos no obedecían a sus propios estilos sino más bien a caprichos de sus clientes, esto es de los señores inversionistas. Por ello afirmó el doctor Gans, el avance constructivo ejecutado en Cuba en los últimos años es de verdadero orgullo nacional.

COLEGIO PROVINCIAL DE ARQUITECTOS BIBLIOTECA

Provechoso es que se sepa que Cuba no es La Habana y en consecuencia satisfaciendo solamente a la capital no se provoca la felicidad del pueblo cubano en general. Esta afirmación la hizo el doctor Gans para declarar a continuación que recientemente había recorrido de los 1,320 barrios de que consta la República, cerca de 1,000, encontrándolos en tan deplorables condiciones que bien obliga a meditar a todos los cubanos sobre la alta necesidad de mejorarlos. Al elevar el índice de civilización y cultura de los pueblos no se puede olvidar el índice económico de los mismos.

En esta hora en que vive Cuba y el mundo entero el Estado tiene que estar atento a la familia contemporánea.

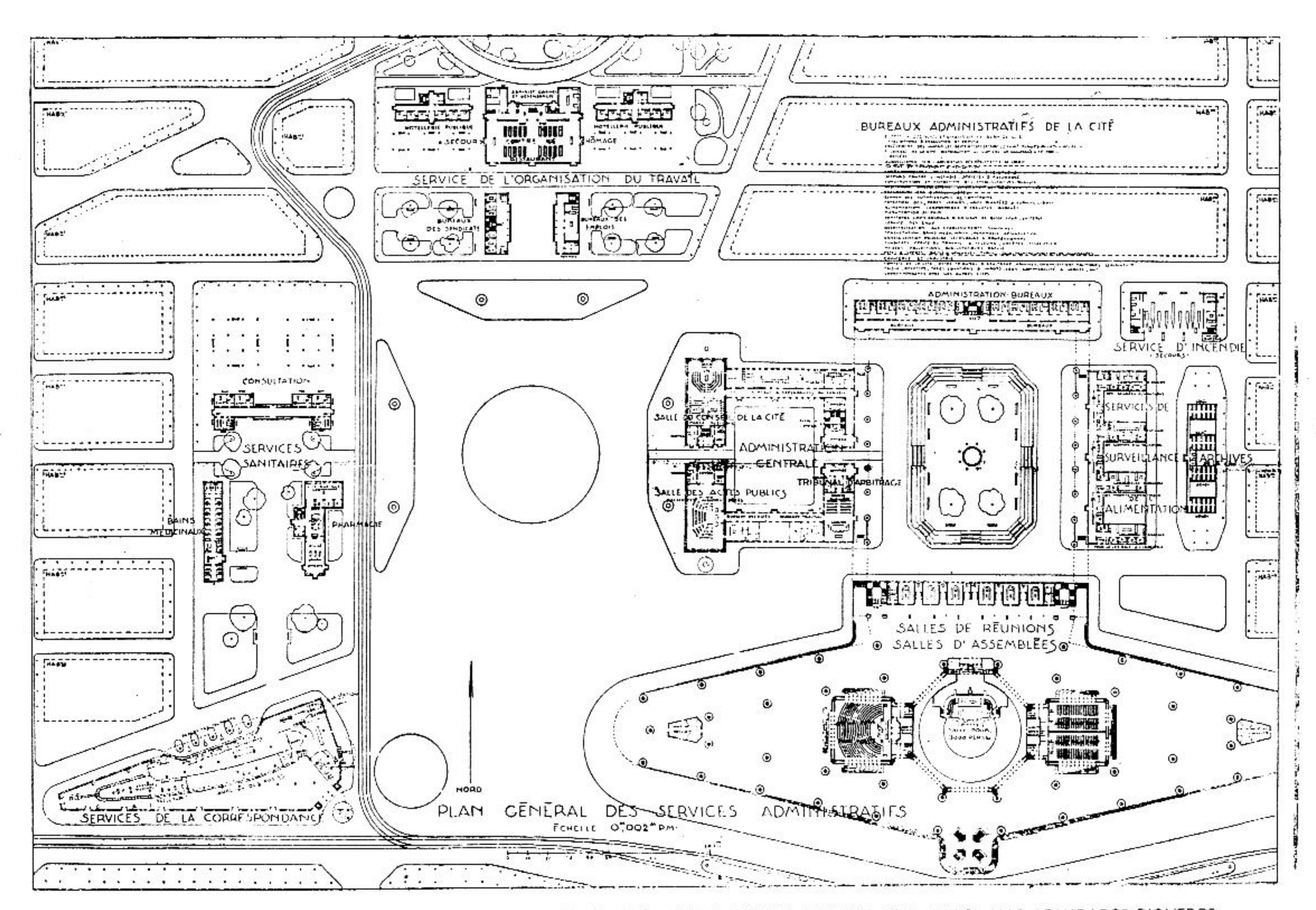
Y agregó el doctor Gans que el Gobierno del Presidente Prío pone en marcha un plan estatal, no a favor exclusivamente del obrero, sino de toda la familia cubana. De ahí es que se estudie un financiamiento para llevar a cabo la obra de construcciones baratas en todo el territorio nacional. Este plan está concibiéndose sobre los datos logrados en otros países que han puesto en ejecución planes de rehabilitación para la construcción de casas-habitación de la familia y otras mejoras.

Señaló que el aspecto del financiamiento se pue realizar por medio de las compañías de seguros, de acuerdo con sus tipos de negociaciones y al mismo tiempo, permitiría dejar en marcha el referido plan, de acuerdo con una proposición de Ley presentada en la Cámara de Representantes y que ya ha pasado al Senado, pero entiende que no se debe de llegar a la realización del plan de casas baratas, sin antes hacer una transformación en la vivienda de la familia campesina cubana.

Pidió el Primer Ministro la cooperación de los Arquitectos para la ejecución de estos planes del Gobierno, porque sin ella seguramente el mismo estaría fracasado de antemano.

Finalizó el doctor Gans señalando que en 1913 observó en Italia el sistema implantado de la propiedad individual en edificios de apartamentos, mediante el sistema de cooperativas y destacó que esa medida ha sido practicada en Cuba por dos cubanos que la han desarrollado con evidente éxito. No hay pueblo que en medio siglo de existencia como nación haya realizado lo que ha hecho Cuba, al igual que sus grandes conquistas alcanzadas.

Como consecuencia de la petición de cooperación del Primer Ministro a la clase de arquitectos para que secunden los planes del Gobierno, el Presidente de los Arquitectos, señor René Echarte, volvió de nuevo a hacer uso de la palabra para manifestar a nombre de la institución de que el Gobierno puede contar con la cooperación en el plan que se propone desarrollar para beneficio del pueblo de Cuba.

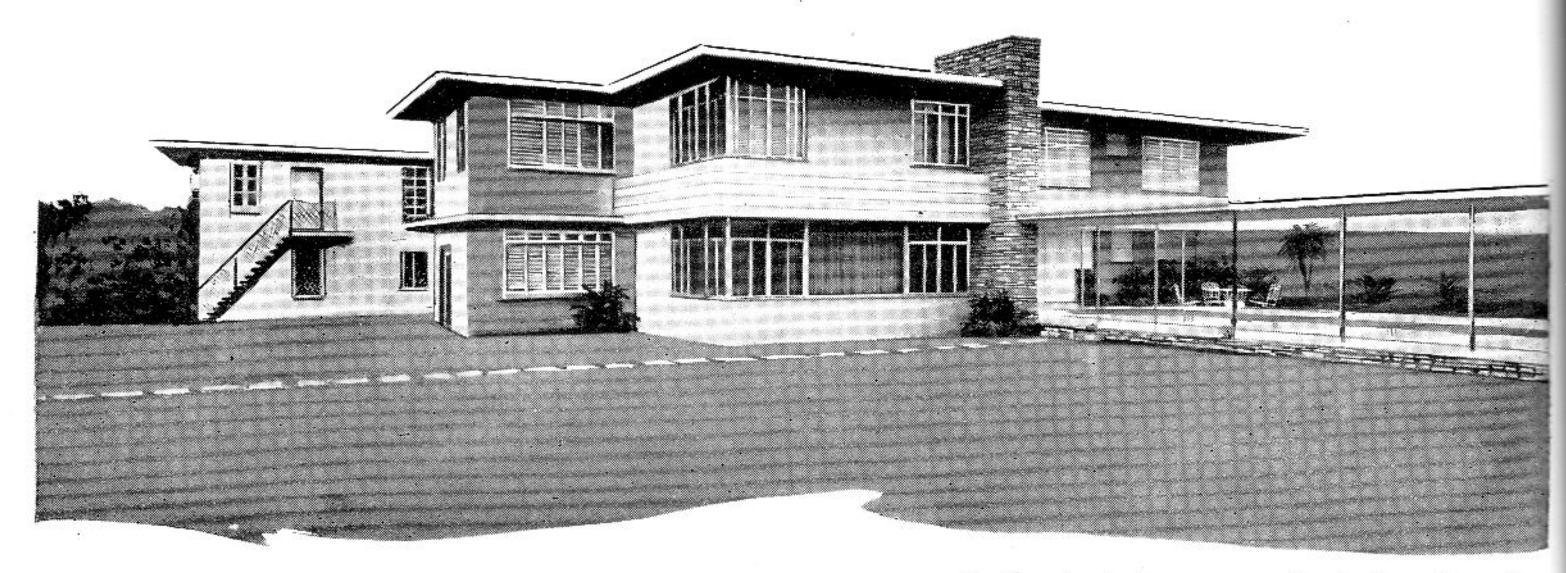


CENTRO ADMINISTRATIVO DE LA "CIUDAD INDUSTRIAL" DEL ARQ. FRANCES TONY GARNIER, UNO DE LOS MAS ADMIRADOS PIONEROS DEL URBANISMO CONTEMPORANEO.

RESIDENCIA EN LA CALLE 6 ENTRE 9 Y 11, ALTURAS DE MIRAMAR.
ARQUITECTOS: CAPABLANCA Y SANTANA.

RESIDENCIA EN LA AVENIDA RAMON MENDOZA ENTRE 13 Y 15, ALTURAS DE MIRAMAR.
ARQUITECTOS: CAPABLANCA Y SANTANA.

Nuestras Residencias Elegantes



Residencia de los esposos Muñiz-Grau Bacardí
Calle 24 ent. 1ra. y 3ra. Ave. en el Rep. Miramar.
Arquitecto: Francisco Pividal

Para la fabricación de esta casa, se escogió el hormigón pre-mezclado de Industrias Hormigón Cubano, S. A., al igual que se está haciendo para un número creciente de los edificios que se están levantando hoy en La Habana y sus alrededores. Y es que el hormigón pre-mezclado de Industrias Hormigón Cubano es mejor, porque en su producción se utiliza, piedra molida por nuestra propia planta para triturar piedra y producir arena.

Además, el sistema de dosificación científica, mezclando la piedra, la arena y el agua con absoluta precisión, permite lograr un hormigón superior en calidad en cualquier cantidad que se desee.

Si usted va a fabricar, le aconsejamos que investigue las ventajas de usar nuestro hormigón pre-mezclado, porque facilita el trabajo, y llega en las cantidades y en el momento en que realmente lo necesita. Además, Ud. no tiene que tener espacio ocupado con materiales y equipos, y su manipulación es más fácil y más rápida.

Y lo más importante de todo es la inspección que nuestro departamento técnico realiza en cada trabajo en ejecución.

Industrias
HORMIGON CUBANO, S. A.

Carretera de Rancho Boyeros Klm. 2, Tel. I-8244
CALIDAD Y CANTIDAD GARANTIZADAS

IH-4-51



Es así como la General Motors, deseosa de llenar siempre su cometido, ha diseñado sus equipos de Aire Acondicionado FRIGIDAIRE, tanto domésticos como comerciales.

Cada equipo de Aire Acondicionado FRIGIDAIRE, ha sido diseñado teniendo en cuenta precisamente los dos puntos vitales de la Arquitectura Moderna: sobriedad de líneas y aprovechamiento de espacio. A esto, claro está, hay que añadir el máximo rendimiento y eficiencia de cada equipo de Aire Acondicionado FRIGIDAIRE, y su gran economía, por estar accionados por la famosa Unidad Hermética Meter-Miser, la más económica del mercado.

Gustosamente estamos dispuestos a suministrar a los señores Arquitectos e Ingenieros, etc., cuantos detalles técnicos se nos pidan.

Vistas de las nuevas oficinas del Arquitecto Sr. Antonio Santana, situadas en L y 27. Cada Departamento esta equipado con Aire Acondicionado FRIGIDAIRE

Distribuidores Exclusivos:

CIA. CUBANA DE REFRIGERACION ELECTRICA, S. A.

23 No. 53, Vedado. La Habana. Teléfono: U-9622

Agentes y Mecánicos de Servicio en toda la República

VISTA EN PERSPECTIVA DEL SEGUNDO PROYECTO QUE SE HIZO PARA EL MUSEO NACIONAL, APROVECHANDO LAS BELLAS ARCADAS PALACIALES DEL MERCADO DEL POLVORIN QUE HAN SIDO DEMOLIDAS, PARA DAR PASO A OTRO PROYECTO DE FACTURA MODERNA.

IN MEMORIAM

PLANTA BAJA DEL EX-MERCADO DEL POLVORIN DESPUES DE ACONDICIONAR EL MUSEO NACIONAL EN EL SEGUNDO PROYECTO.

IN MEMORIAM: EL EX-MERCADO DE COLON

Por el Arq. JOSE MARIA BENS ARRARTE

LA principal característica de La Habana, reconocida por propios y extraños la qne le dá su sello tropical, la que la hace única en el mundo son sus portales, por lo mucho que abrigan de la lluvia y del sol... y por lo que tienen de generosidad social.

UNA de las joyas arquitectónicas de La Habana, lo fué siempre el antiguo ex mercado de Colón. Construido por el año de 1884 por el Arq. José María de Ozón, resultó una *obra maestra*, pues su autor, pese a la irregularidad del terreno, supo hacer ésta casi imperceptible, logrando además, en sus fachadas, una serie de magníficos portales y naves anexas, cuyas dimensiones a escala heroica lo consagran entre los maestros del Continente.

Ocupando solares del Reparto "Las Murallas", donde prevalecía la muy feliz disposición que hoy molesta a los nuevos arquitectos, y que son los típicos portales de La Habana, el Arq. Ozón le dió tal importancia y amplitud al bello pórtico que rodeaba el edificio, y al otro que bordeaba el patio, que alcanzó con esto esa cualidad casi imperceptible de maestría que tienen las obras de arte.

No son los detalles arquitectónicos de sus pilares y capiteles la clave de este logro, no; son los volúmenes que encierra; es la dimensión heroica de la arcada con el portal; es la repetición serena del mismo elemento flanqueado por dos correctos pabellones de ángulo. Ozón logró crear un tipo de mercado para el trópico por la altura y ventilación que le dió a sus naves, que aun hoy, a setenta años de distancia, entre nosotros no ha sido superado. Las plantas, sus proporciones, la escala, la misma entrada monumental por la calle Zulueta, eran algo muy bien estudiado.

El Reparto de "Las Murallas", como ya dijimos, tenía la condicional del portal; y en los edificios que se levantaron en el siglo XIX, incluyendo la Manzana de Gómez, con un solo piso; el Centro Asturiano, con el teatro Albisu; el palacio Villalta, etc., todos respetaron dicha condicional. Sin embargo, cuando el propio Estado levantó años después el edificio para el Instituto de Segunda Enseñanza, que es una obra correcta, no cumplió con ella más que en la entrada. Tampoco fué cumplida ni en el edificio de la Cruz Roja ni en el Centro de Veteranos, ni el Palacio del Azúcar, o la Sede de los Hacendados, ni en la Tercera Estación de Policía. Resultado: una serie de edificios que aisladamente tienen muchos aciertos, pero que en conjunto producen una desarmonía manifiesta.

Parece que la amplitud de los portales del ex mercado de Colón molestaba a los técnicos de hoy, que prefieren avanzar los cuerpos superiores sobre recias vigas o arquitrabes en "canti-lever" antes de cumplir con las ordenanzas.

Es interesante estudiar la evolución que ha tenido el portal entre nosotros. Primero fué su razonada y feliz implantación en los siglos XVIII y XIX; después, por el año 1920, los comerciantes prefirieron demoler las columnas intermedias y obtener grandes vanos abiertos con pilares, en los extremos; hoy, la técnica de moda, y que no sabemos hasta cuándo durará, suprime los puntos de apoyo en los frentes y el edificio da la impresión de estar en el aire. Al igual, a los portales del Vedado y los repartos después les llegaría su turno, pero éstos serían transformados en otros locales de mayor rendimiento.

El programa para utilizar el antiguo ex mercado de Colón, debió ser el de aprovechar todos los aciertos que tenía el edificio terminándolo interiormente, para adaptar en las naves y salones de la planta baja nuestro Museo Histórico y las Galerías de pintura en la planta alta. No era convertir la anterior edificación en un Museo Moderno con los adelantos que se han logrado en

NOTA: El Arquitecto Ozón, aunque español de origen, hizo sus estudios en Cuba y era graduado de la Escuela Profesional de la Antigua Universidad, la cual produjo otros valores, que al igual que él, permanecen en el olvido.

esta clase de edificios. No. Era simplemente aprovechar las magníficas condiciones de un *edificio tropical y clásico* que tenía la ciudad; lo demás estaba fuera de lugar y no podía ser.

Los dos proyectos que se sucedieron, tanto el de los arquitectos Govantes y Cabarrocas, como la modificación que le introdujo el Arq. Febles al primer proyecto, cumplían con esta condicional y sobre todo tenían el más feliz acierto de la composición, que era *el bello patio con su jardinería, un museo al aire libre donde la escultura hubiera estado en su elemento.* Este patio habanero bordeado de arcadas que ya se han destruído, será pronto un recuerdo como aquel otro patio formidable que tenía la antigua cárcel.

Pero lo que nos mortificó cuando pudimos estudiar de cerca los proyectos que existían en el Ministerio de Obras Públicas, fué la pretendida conversión de un edificio clásico adaptado al trópico, en otro de clima frío con un servicio de aire acondicionado en las galerías que dieran a los cuatro frentes, a fin de mantener a una temperatura ideal las obras pictóricas de nuestro Museo.

Aquello nos pareció una enormidad. La planta de aire acondicionado para este servicio, con seguridad que sobrepasaría en costo más de doscientos mil pesos, y su entretenimiento con nuestras elevadas tarifas eléctricas no hubiera bajado de cuatro a cinco mil pesos mensuales. La experiencia, esa maestra que va obteniendo fallos y resoluciones inapelables, con el tiempo nos dirá lo que durarán estos servicios en el nuevo mercado que desacertadamente se levanta en el Paseo de Carlos III.

Y a propósito. Cuando tomó posesión el ministro Sr. Luis Casero, con gran habilidad reunió una Comisión de autoridades y técnicos de renombre para que le informaran si era conveniente o no continuar o mantener el desacierto. Se probó claramente que allí hubo error rodeado de buenas intenciones y que sólo por respetar los intereses de los mesilleros, sin nada para sostener sus razones más que el vulgar interés particular y no el interés de la ciudad, se continó la obra.

Sin embargo en esta ocasión el ministro Casero, que tan celosamente ha sabido conservar los valores históricos de Santiago de Cuba, parece no quiso agotar la controversia antes de autorizar la demolición de las arcadas, con los elementos responsables de la ciudad. La Junta de Arqueología, el Colegio de Periodistas, el Colegio de Arquitectos, la propia Facultad de Arquitectura de la Universidad, la Escuela de Bellas Artes de San Alejandro y algunos profesionales que son valores por su obra hecha, la cual se les reconoce quizás más en el extranjero que en Cuba, si todos estos organismos y personas se hubieran consultado, el Ministro no tendría hoy responsabilidad alguna.

Sabemos que el ministro Casero consultó con destacados profesores y con miembros del Patronato del Museo, y éstos opinaron por la demolición. Quizás en el estado en que estaba el problema, ellos tengan razón. "Lo mejor es lo enemigo de lo bueno", dice un viejo adagio; y por lograr algo tan perfecto en sus condicionales de Museo moderno, los jóvenes arquitectos del Ministerio de O. P. decretaron el derribo de lo que quedaba del ex mercado de Colón. Estudiaron el problema sólo desde el punto de vista del Museo, y quizás desde este punto de vista tengan razón; pero se olvidaron de la ciudad. Les molestaban los portales. No saben ellos cuánto nos duele que no quieran estudiar la Historia...

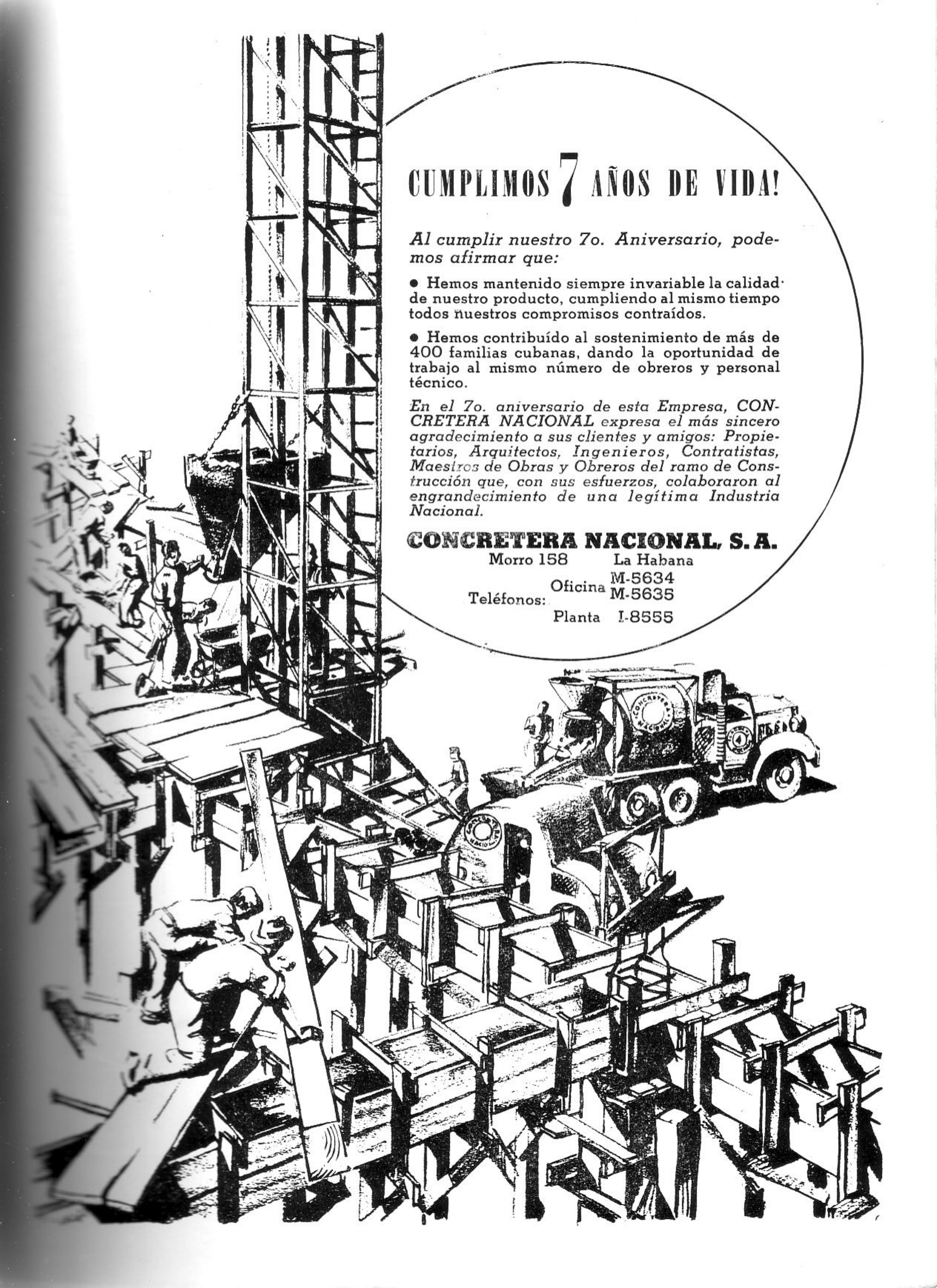
Cierto que la Dirección de Arquitectura, a la cual admiramos por su audacia, por la fe ciega que tiene en sus propias creaciones y por su modernismo a "outrance", encontrará opiniones favorables y hasta aplausos por su decisión. Demoler lo viejo para dar nacimiento a una posible obra de arte de nuestra época, eso se lo celebrarán legiones de arquitectos... y puede que nosotros también... ¡Pero lograr una obra de arte...!, cuando no hay climax, cuando hay vacilación, cuando faltan elementos, cuando todo es economía...

Una obra más o menos corriente, pero moderna; una jaula de acero y cristal, o un cubo enorme de ladrillos repellados, sin ventanas y todo con luz artificial y aire acondicionado o una fina inspiración de algún edificio de clima frío, todo esto puede sustituir con igual desenfado a las bellas arcadas del Polvorín... y la supresión de sus dos portales pueden quizas convertirse en éxito momentáneo de sus afortunados autores.

Pero lograr algo con alma y con carácter dentro del marco de la Habana Colonial; lograr algo que atraviese setenta años, como han atravesado las arcadas del Mercado de Colón sin envejecer, sino que por el contrario, cada día resultaban más bellas, esto ya es más difícil... Sólo los tiempos a venir o la posteridad responderán a esta premisa.

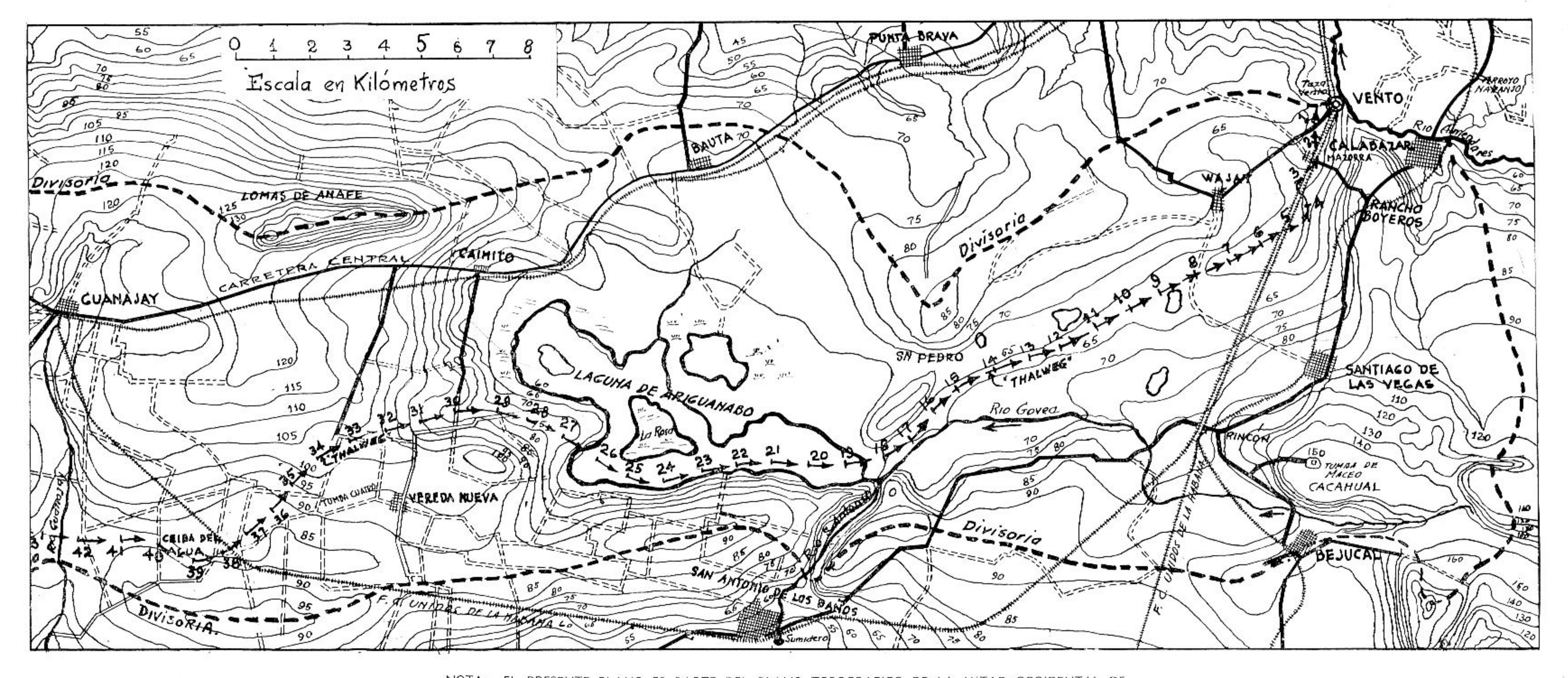
Pudiéramos estar equivocados; aun más, quisiéramos estar en el error, para darle la razón a los amigos y compañeros que propugnan lo contrario; pero como arquitecto y como habanero, me hubiera dejado cortar las manos antes de autorizar la demolición de las bellas arcadas que durante tantos años admiré.

Noviembre 15 de 1951.


CUMPLIMOS 7 AÑOS DE VIDA!
Al cumplir nuestro 7o. Aniversario, podemos afirmar que:
• Hemos mantenido siempre invariable la calidad de nuestro producto, cumpliendo al mismo tiempo todos nuestros compromisos contraídos.
• Hemos contribuído al sostenimiento de más de 400 familias cubanas, dando la oportunidad de trabajo al mismo número de obreros y personal técnico.
En el 7o. aniversario de esta Empresa, CONCRETERA NACIONAL expresa el más sincero agradecimiento a sus clientes y amigos: Propietarios, Arquitectos, Ingenieros, Contratistas, Maestros de Obras y Obreros del ramo de Construcción que, con sus esfuerzos, colaboraron al engrandecimiento de una legítima Industria Nacional.
CONCRETERA NACIONAL, S. A.
Morro 158 La Habana
Teléfonos: Oficina M-5634 M-5635
Planta I-8555

PLANO TOPOGRAFICO DE LA CUENCA ARIGUANABO

PROVINCIA DE LA HABANA



NOTA:—EL PRESENTE PLANO ES PARTE DEL PLANO TOPOGRAFICO DE LA MITAD OCCIDENTAL DE LA PROVINCIA DE LA HABANA, PREPARADO POR EL ING. ENRIQUE J. MONTOULIEU COMO BASE DE LOS ESTUDIOS HIDROLOGICOS **SOBRE ORIGEN Y DESARROLLO** DE LOS MANANTIALES DE VENTO A CALABAZAR, EN EL AÑO 1912.

MEMORIA HISTORICO-TECNICA DE LOS ACUEDUCTOS DE LA CIUDAD DE LA HABANA

SEGUNDA PARTE

Por el Ing. y Arq. ABEL FERNANDEZ Y SIMON

ESTUDIO HIDROGEOLOGICO Y ECONOMICO SOBRE EL APROVECHAMIENTO DE AGUAS SUBTERRANEAS Y SUPERFICIALES EN LAS CUENCAS DEL ALMENDARES Y DEL ARIGUANABO Y EN LA VERTIENTE COSTERA DEL SUR DE LA PROVINCIA, ENTRE GÜIRA DE MELENA Y GUARA, PARA EL ABASTO DE LAS CIUDADES DE LA HABANA Y MARIANAO Y SUS PUEBLOS LIMITROFES (GRAN HABANA DEL FUTURO)

(Conferencia dictada por el ingeniero y arquitecto Abel Fernández y Simón en la sesión inaugural, celebrada el 30 de octubre de 1951, del FORUM sobre las nuevas fuentes de abasto de agua para las ciudades de La Habana y Marianao, auspiciado por la Sección de Cuba de la American Water Works Ass., con la colaboración de la Sociedad Cubana de Ingenieros.)

●

Antecedentes. Habiéndose llevado a cabo por el ingeniero que suscribe, desde el año 1923 hasta la fecha, extensos estudios hidrogeológicos sobre las cuencas que abastecen a las ciudades de La Habana y Marianao y sus pueblos limítrofes, como complemento de los valiosos estudios de carácter análogo y sobre la misma materia realizados en los años anteriores por el ingeniero señor Enrique J. Montoulieu y por otros distinguidos compañeros, contenidos, los antiguos y los modernos, en numerosas monografías publicadas en las revistas de las Sociedades de Ingenieros y de Arquitectos, en los Boletines de los Ministerios de Obras Públicas y de Agricultura, así como en Libros y Memorias editados en esta capital, estimamos que, tratándose de un tema ampliamente discutido y de sobra conocido por los ingenieros dedicados a estas disciplinas, resulta innecesario hacer aquí una revisión general de esos antecedentes.

Como por otra parte se han venido celebrando, a través del tiempo, numerosos debates sobre el problema en el seno de diversas asociaciones científicas, en los que han intervenido muchos de los distinguidos profesionales que hoy nos honran con su presencia, es por lo que creemos ocioso volver ahora sobre las diferentes fases de este importante problema, limitándonos por el momento a exponer en la pantalla una serie de treinta y dos vistas fotográficas, con explicación verbal del significado de las mismas, a fin de ilustrar determinados e interesantes aspectos de carácter hidrogeológico, algunos de los cuales han sido por nosotros recientemente estudiados y que esperamos que sean de utilidad para ayudar al conocimiento y al análisis de esta compleja materia.

Finalmente, estimando indispensable y esencial, así como conveniente a los fines prácticos perseguidos por el presente Forum la presentación de las conclusiones a que hemos llegado sobre el particular que se debate, es que nos permitimos enunciar las mismas a seguida, en forma breve y condensada:

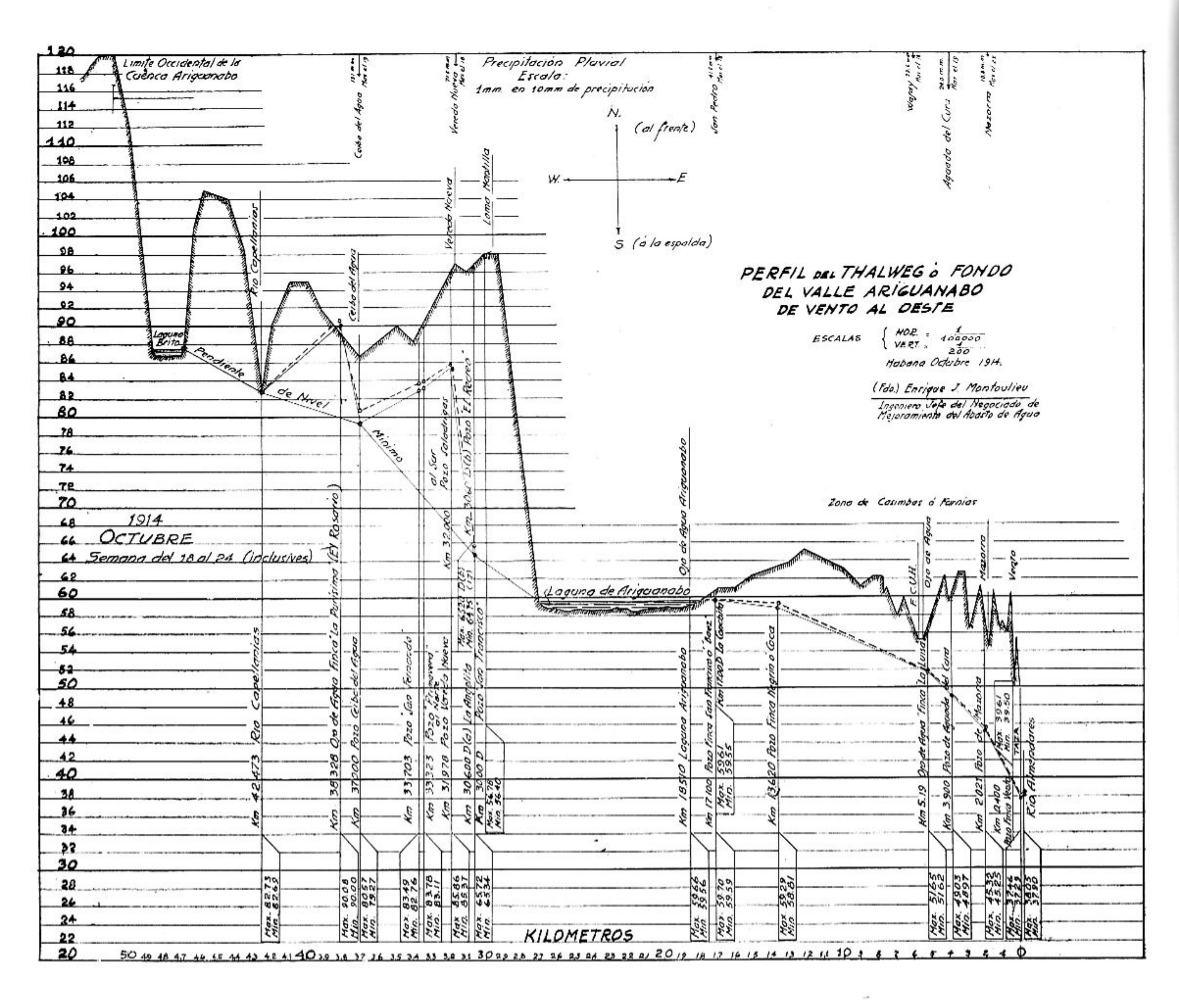
CONCLUSIONES

Cuenca Almendares. Es un hecho comprobado y evidente, que, a pesar de los altos estimados teóricos que se han hecho en diversas épocas sobre el *rendimiento mínimo* de esta cuenca, la misma sólo rinde un caudal subterráneo en el estiaje, de menos de 130 millones de galones diarios aún contando con el importante aporte de las captaciones de Aguada del Cura, cuyas aguas, por su sentido de circulación y por la constitución petrográfica de las formaciones geológicas que las contienen, proceden de una cuenca distinta a la cuenca del Almendares.

Esta cifra ha sido fijada como resultado de los repetidos y precisos aforos llevados a cabo en los últimos años por los ingenieros del acueducto de La Habana.

La extracción de este caudal de 130 millones de galones diarios, en períodos críticos, forzada en parte por el uso de bombas que se han ido situando sucesivamente en diversos lugares de la zona del Calabazar y de Vento (subcuenca baja del Almendares), ha sido la causa de que el río haya quedado reducido, al final del estiaje, a unos 10 millones de galones diarios, medidos en el vertedero de la represa del Vado de Vento, y como estas aguas sobrantes en Vento son tomadas después por los acueductos de Regla y de Marianao, resulta que la corriente de dicho río queda cortada en la represa de "El Husillo", durante los meses de la primavera y aún del verano, como ha sucedido en el presente año.

El desecamiento del río en el tramo final de su cauce, entre El Husillo y el Mar, y el desecamiento de la Zanja Real en el tramo que atraviesa la populosa barriada del Cerro, ha provocado una intolerable y peligrosa situación que afecta a la salubridad pública, no sólo en las poblaciones situadas en las riberas del río



y de la Zanja Real, sino que también afecta indirectamente a las aguas de las ensenadas de Atarés y de Guasabacoa, en el fondo de la bahía de La Habana, por cuanto los drenes de Arroyo Matadero dejan de ser lavados durante los meses de invierno y de la primavera por las aguas de la Zanja Real (con las que antes se renovaban las aguas pútridas de dichas ensenadas), según se previó sabiamente en el Proyecto del Sistema de Alcantarillado ejecutado a principios del presente siglo.

Es tan claro y evidente el pésimo "status" hidrológico y sanitario de este río, que no parece necesario insistir sobre la conveniencia de que se prohiban, desde ahora, nuevas extracciones de caudales subterráneos en la parte baja de su cuenca a fin de evitar la desaparición de los escasos manantiales que aún brotan en el cauce del río en el Calabazar y en Vento, y lo que es más grave aún, que se merme el rendimiento de los manantiales captados dentro de las Tazas de Vento, de los que se alimenta el Canal de Albear.

Las nuevas captaciones de aguas subterráneas que se hagan en lo sucesivo, tanto en la cuenca del Almendares como en la cuenca del Ariguanabo, deberán ser llevadas a cabo en forma prudente y limitada, situándolas por fuera de la línea poligonal que comenzando en el Reparto Eléctrico (El Calvario) y continuando por la finca "Chamizo", sigue por el Reparto El Globo (Calabazar), pueblo de Rancho Boyeros, Aeropuerto, finca "La Herminia", finca "María" (Wajay), para terminar en el batey del Central Toledo en Marianao, en cuya demarcada y estudiada línea las aguas subterráneas, en período de estiaje, se encuentran a un nivel superior a 48 metros sobre el nivel del mar, o sea, 10 metros más elevadas que la cresta de la represa del Vado de Vento.

Aún respetando esta condicional creemos que en determinadas situaciones críticas, por fortuna no muy frecuentes, pudiera ser necesario realizar las extracciones del agua subterránea en las cuencas del Este y del Oeste, en forma proporcional y alternativa, de acuerdo con la precipitación pluvial ocurrida en cada año en esos territorios y con vista de los niveles alcanzados por los acuíferos en los mismos, tal como es práctica corriente en algunas importantes ciudades para el mejor aprovechamiento de sus embalses artificiales.

Estas nuevas extracciones de aguas subterráneas de-

Perfil general del manto acuífero subterraneo entre San Pedro, Murgas, Aguada del Cura, Calabazar, Paso Seco, Chorreras de Managua y la finca "El Benigno" (Acueducto de Guanabacoa)

(Elevación media de los embalses).-

HABANA OCTUBRE DE 1950

ABEL FERNANDEZ Y SIMON
INGENIERO HIDROLOGO

Cuenca "Ariguanabo" — Rancho Boyeros — Cuenca "Almendares"

Elev. (72) — Divisoria — Terreno (Aproximado) — Manto Acuífero — Roca de Aguada del Cura — Contacto — Roca de Aguada del Cura — Roca de Vento — Río Almendares — Roca de Vento

Elevación: Mts. s.n.m. — 40 — 45 — 50 — 55 — 60 — 65

Emplazamiento: San Pedro — Pozo Finca "El Palmar" — Pozo Finca "La Matilde" — Pozo Finca "Coca" — Pozo Finca "Cabañas" MURGAS — Pozo Finca "San Juan" — AGUADA del CURA — TAZA — CALABAZAR — Manantiales del Puente — PASO SECO — Manantiales en el Río — Finca "La Catalina" - Pozo. — CHORRERAS DE MANAGUA — Pozo Bodega del Puente — Pozo Finca "El Benigno" — ACUEDUCTO DE GUANABACOA — Pozo Finca "Ortega"

15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

Distancias al origen en Kilómetros. — Distancias al origen en Kilómetros.

berán hacerse a expensas de las grandes reservas contenidas en los extensos embalses naturales situados al Este de Paso Seco y al Oeste de Aguada del Cura, los que ocupan dos territorios cercanos a Vento, con una superficie sumada de más de quinientos kilómetros cuadrados con aguas almacenadas a un nivel superior a cincuenta metros sobre el mar, embalses que por su extensión y altura permiten una compensación periódica natural entre las extracciones excesivas exigidas durante las crisis de los estiajes, y la rápida acumulación, subsiguiente a dichas crisis, producida por las abundantes y seguras lluvias del verano en esta provincia. La región menos explotada hasta ahora es la de la Laguna Ariguanabo y la del valle del Río Capellanías, en las que existen grandes sobrantes de agua que se vierten al mar del Sur a través de las cuevas de la Ceiba en San Antonio de los Baños y de Santa Teresa en Las Cañas.

Cuenca Ariguanabo. En esta conocida y bien hidrológicamente estudiada cuenca que se extiende desde la línea Mazorra-Rancho Boyeros hasta la línea Guanajay-Artemisa ocupando una superficie de más de trescientos kilómetros cuadrados, es posible, sin lugar a dudas, obtener un caudal adicional de cerca de OCHENTA MILLONES DE GALONES DIARIOS, de excelentes aguas de potabilidad inalterable (en parte subterráneas y en parte superficiales), utilizando embalses naturales situados a una elevación superior a *cincuenta metros sobre el nivel del mar* y a una distancia de sólo *doce kilómetros de Vento.*

Las obras a realizar en esta cuenca son las siguientes:

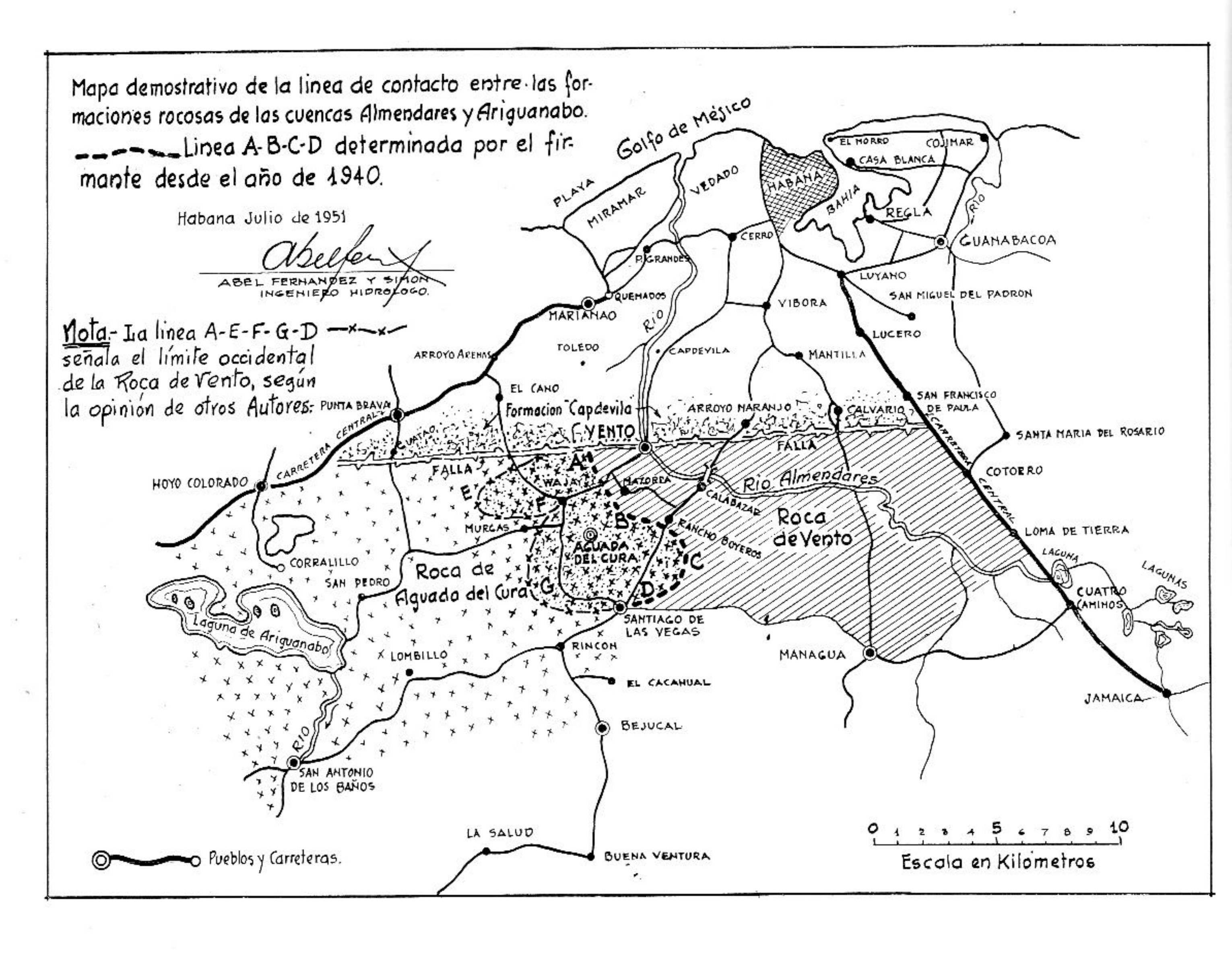
a) *Captación de corrientes subterráneas.*

1. Construcción de un nuevo túnel a nivel profundo, de mil quinientos metros de longitud en la zona de Aguada del Cura.
2. Nuevas captaciones en la zona de San Pedro de Bauta (ya comenzadas por el municipio de La Habana en su fase inicial de exploración geológica y pruebas de rendimiento de las corrientes subterráneas).
3. Construcción de un canal abierto, a lo largo del fondo del valle, para la derivación de las aguas sobrantes, por reboso, de la Laguna Ariguanabo hasta los grandes sumideros de las fincas "Negrín", "Coca", "Cabañas" y "La Luisa", para la *infiltración artificial* en las rocas del subsuelo de dichas aguas superficiales ("recharge"), a fin de aumentar, en gran escala, el rendimiento de la cuenca baja de Aguada del Cura.[1]

b) Conversión de la gran Laguna Ariguanabo en un embalse artificial, regulado, con capacidad para almacenar *cincuenta millones de metros cúbicos al año,* de aguas superficiales (descontadas las pérdidas por evaporación), mediante el represamiento

(1) NOTA: Queremos dejar constancia, para futuras referencias, que la idea de llevar a cabo obras de infiltración artificial por recarga, en los sumideros de la cuenca Ariguanabo, si bien había sido concebida por el autor desde el año 1928, es ahora que, por primera vez, se propone en obras hidráulicas en nuestro país.





del río San Antonio en sus nacimientos en la Laguna, y conducción por gravedad de las aguas del río Govea y si fuere necesario del Capellanías hasta la Laguna para enriquecer el referido embalse, aprovechándose de esta manera las aguas de estos ríos, las que se vienen perdiendo en el mar del Sur.

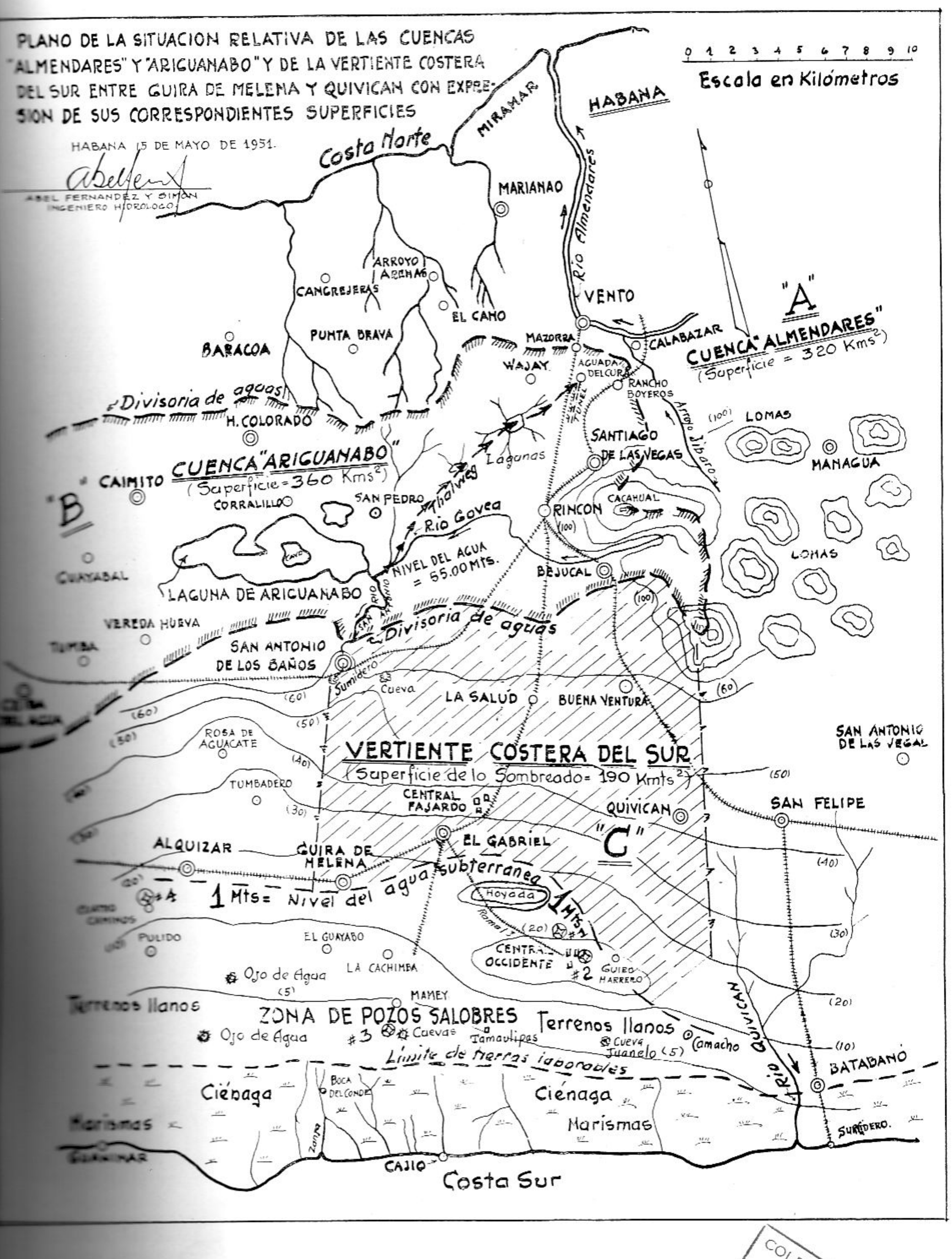
Se hace necesario, desde luego, instalar una planta de purificación de estas aguas superficiales con capacidad para treinta millones de galones diarios.

c) Construcción de un conducto de 48″ y 66″ de diámetro, de doce kilómetros de longitud, entre la Laguna y Vento, para entregar cuarenta millones de galones diarios en el nuevo conducto de 66″ existente frente a la colonia de Mazorra y con destino a la ciudad de La Habana y para entregar otros cuarenta millones de galones diarios en el extremo Este del tubo de 42″ en la finca propiedad del acueducto de Marianao (en la Calzada de Vento al Wajay), que se está instalando en la actualidad por la Comisión de Fomento Nacional para el abasto de la ciudad de Marianao.

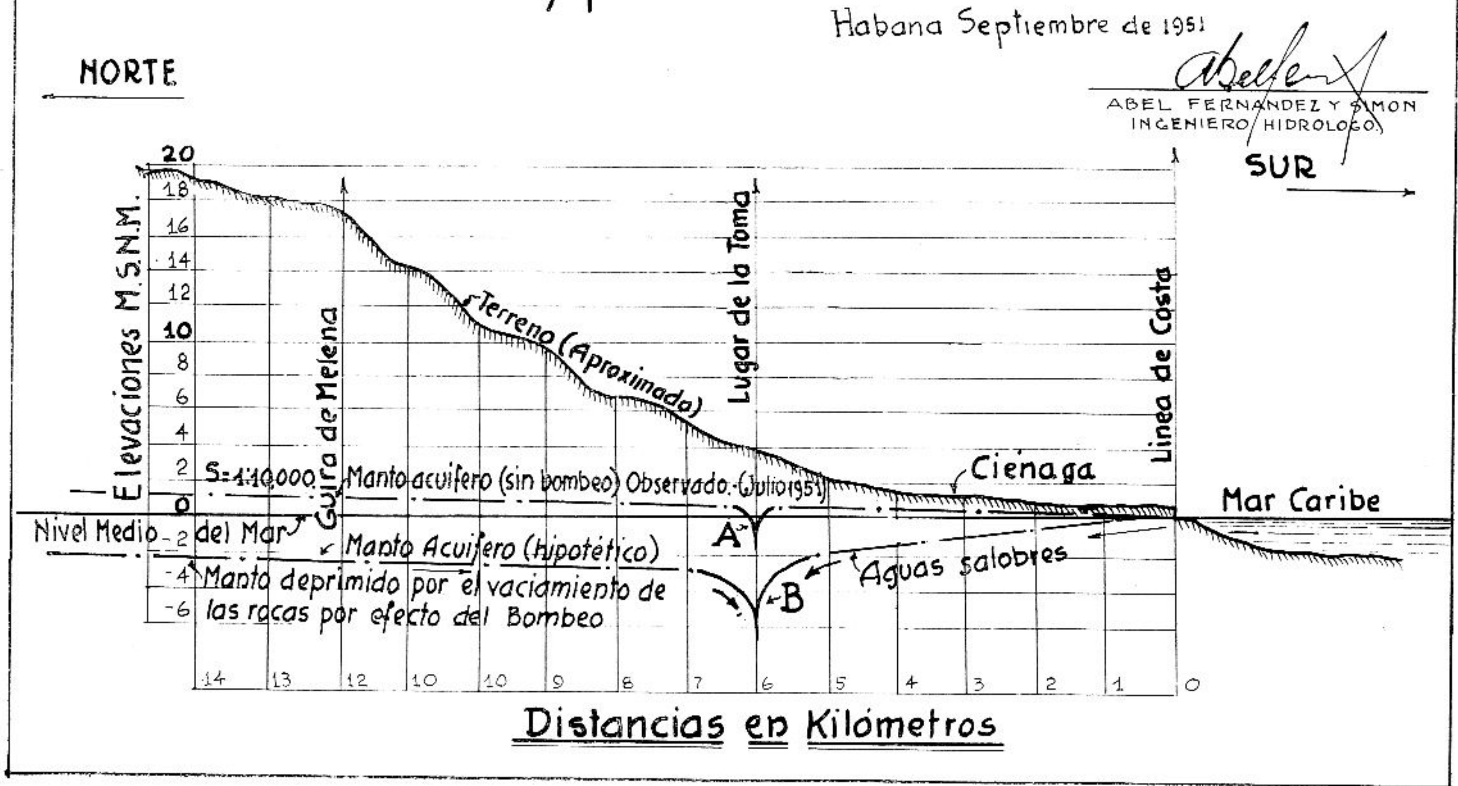
Costo de estas obras. El costo de las obras a realizar en la cuenca Ariguanabo, descritas anteriormente, se estima en unos *OCHO MILLONES DE PESOS,* siendo el Proyecto enunciado susceptible de ser acometido en varias etapas, según las poblaciones vayan aumentando.

Vertiente costera del Sur entre Güira de Melena y Quivicán. En este territorio, ocupado en su mayor parte por formaciones calcáreas análogas a las de la cuenca del Almendares, no parece posible, a nuestro juicio, obtener un caudal de aguas potables tan considerable como el estimado, en principio, por algunos distinguidos ingenieros, por cuanto los factores hidrológicos que caracterizan esa vertiente son más bien adversos, según hemos podido comprobar sobre el terreno en recientes reconocimientos topográficos por nosotros realizados y por el resultado de los análisis químicos practicados por el doctor Ernesto E. Trelles en aguas de esa zona, ya que las aguas subterráneas, en la época del estiaje forman en esa región costera un manto prácticamente estático al nivel del mar, debido sin duda (y ello es un factor geológico esencial en el problema), a la ausencia de un dique impermeable que pudiera haber retenido las aguas dulces contenidas en las rocas calcáreas de tierra firme a una elevación conveniente sobre las aguas del mar, como por suerte si sucede en los valles y cuencas centrales de la provincia, lo que hace de todo punto imposible la mezcla de dichas aguas en esta región central.

Esta peculiar y nada favorable circunstancia hace que, por la acción combinada de las mareas y de los vientos del Norte, fuertes y sostenidos durante los meses del invierno en esa estrecha faja de tierra (cin-



COLEGIO PROVINCIAL ARQUITECTOS BIBLIOTECA



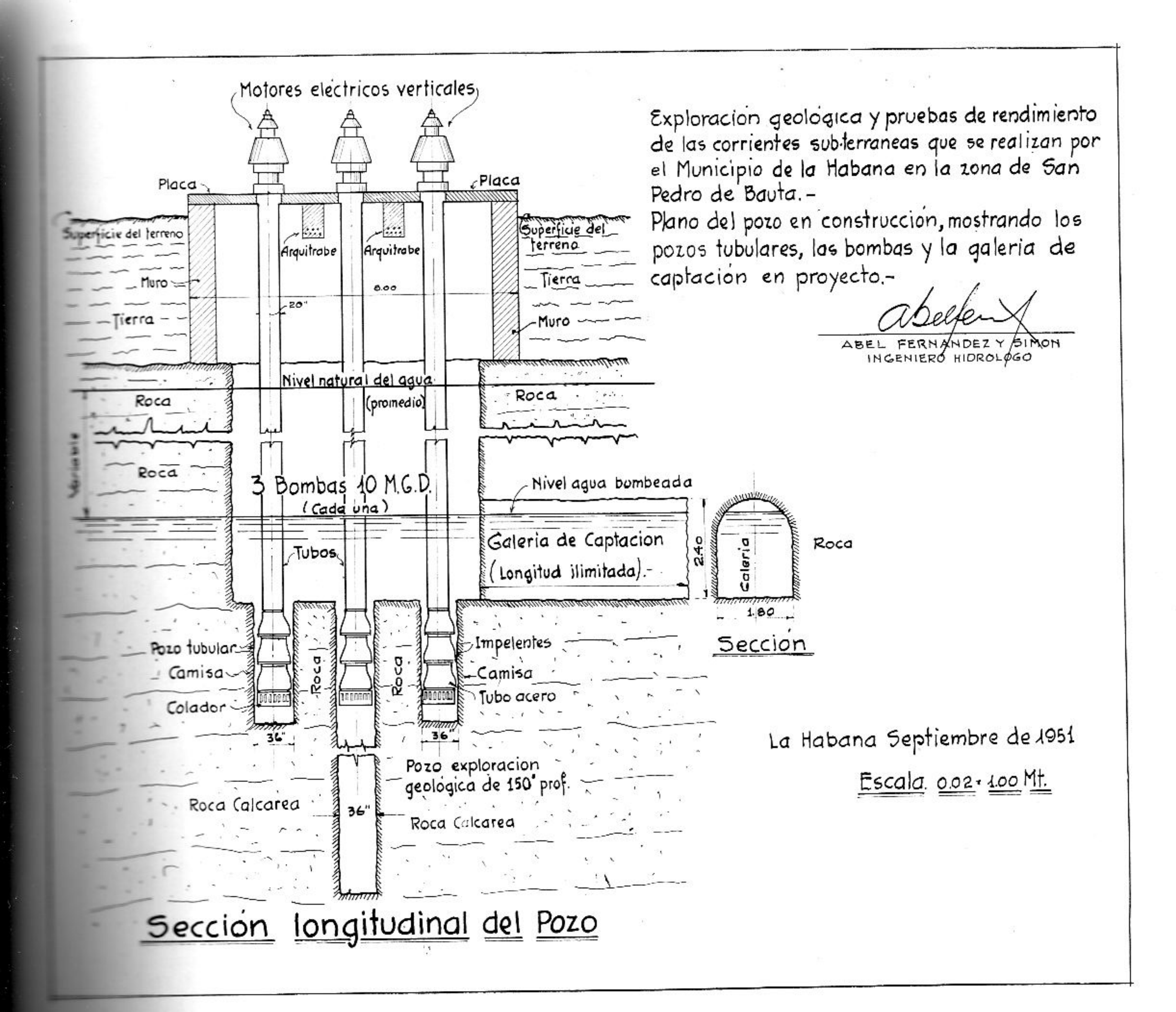
tura de la Isla), las aguas del Mar Caribe, al sufrir sensible depresión en su nivel natural, provoquen una constante y poderosa succión a todo lo largo de la costa con el consiguiente e inevitable vaciamiento de las aguas dulces contenidas en las rocas del subsuelo, en el propio océano, de modo tal que los mantos en esa región, durante los meses del estiaje, forman un embalse subterráneo prácticamente a nivel del mar, el que se extiende hasta unos catorce kilómetros de la costa Sur, según hemos comprobado. Por el contrario, las fuertes marejadas producidas por los vientos del Sur, provocan a lo largo de la costa, infiltraciones de las aguas del mar en las rocas del subsuelo, convirtiendo en salobres las aguas de esa región costera.

Analizando cuidadosamente la peculiar situación de las aguas en la zona descrita, llegamos a la conclusión de que si se implantara un bombeo permanente de las aguas dulces tan intenso como el proyectado en principio, no hay duda de que llegaría a producirse en dichas aguas dulces un descenso de algunos pies por debajo del nivel del mar, corriéndose graves riesgos de que llegara a provocarse la afluencia de abundantes corrientes de aguas salobres o aún saladas hacia el lugar de la toma o de las tomas, con el resultado de que las aguas extraídas llegarían a tener tal grado de salinidad que serían impropias para el consumo humano e industrial.

Es pues este aspecto tan decisivo en el problema que requiere el más cuidadoso y detenido estudio.

No obstante lo expuesto estimamos que, si se actúa con la debida prudencia pueda ser posible obtener un caudal de aguas subterráneas de buena calidad, digamos hasta de cuarenta millones de galones diarios, si se perforan múltiples pozos (o se practica una galería de infiltración), situándolos a lo largo de la línea que corriendo de Güira de Melena a Quivicán pase por El Cabriel, de manera tal que la depresión que se produzca por efecto del bombeo sea tan poco sensible que se logre evitar la invasión de las aguas del mar dentro de las rocas del subsuelo, de por sí éstas muy porosas y fisuradas.

Las aguas de buena calidad así obtenidas en esta región pudieran ser aplicadas al abasto de la ciudad de Marianao, ya que para el municipio de La Habana no resulta conveniente ni económico (mientras exista



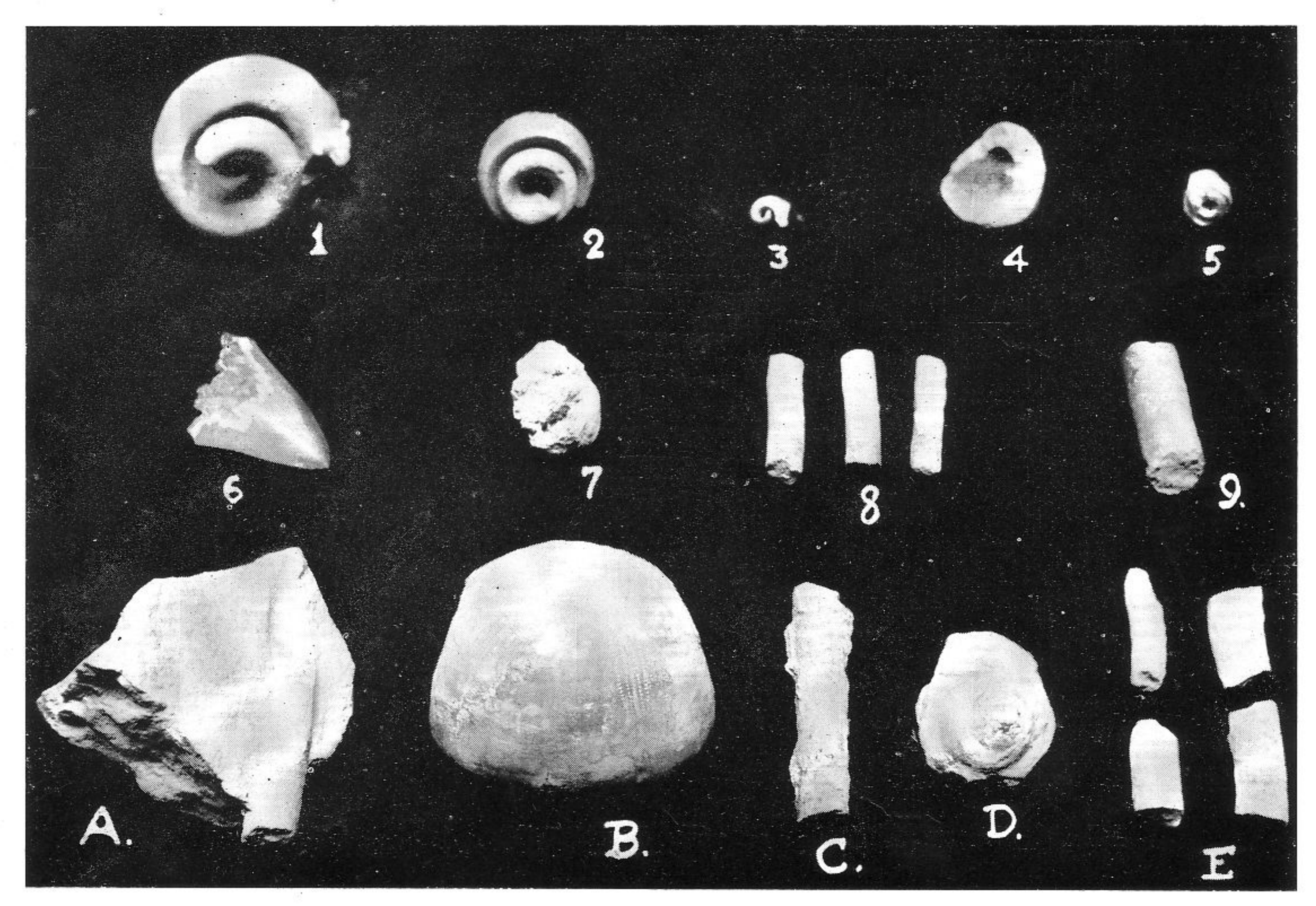
la posibilidad de obtener aguas altas cercanas), la operación de tal sistema de abasto, pues aún incorporando estas aguas al abasto de la zona media de la ciudad de La Habana, sería necesario elevar las mismas a más de setenta metros de altura, lo que vendría a imponer una ruinosa carga o gravamen permanente para la economía de dicho municipio, carga que es preciso evitar o al menos reducir en cuanto ello sea posible.

Vertiente costera del Sur entre Quivicán y Guara. La posibilidad de obtener aguas subterráneas en el territorio comprendido dentro del cuadrilátero formado por la cadena de lomas que existe entre Bejucal, Managua y Nazareno por el Norte y la línea Quivicán, San Felipe, Durán y Guara por el Sur, en una extensión de más de doscientos kilómetros cuadrados, fué por nosotros señalada en el Informe presentado en la conferencia dictada el día 28 de mayo de 1949, en el salón de actos del edificio de los jardines de Vento, ante los profesores y alumnos de las cátedras de Geología, Medicina Preventiva y Farmacia de la Universidad Nacional.

Las características hidrológicas de esta porción de la vertiente costera del Sur aún no han sido estudiadas en detalle, estimando que, de resultar favorables las mismas se pueda llegar a obtener un caudal adicional de otros 40 millones de galones diarios para ser aplicadas al abasto de la ciudad de La Habana y de la villa de Guanabacoa, en un futuro no muy cercano.

Resumen: En resumen, el rendimiento total global de las cuatro cuencas más cercanas estudiadas se eleva a la considerable cifra de DOSCIENTOS OCHENTA MILLONES DE GALONES DIARIOS, caudal sobrado para dar cumplido abasto a una población de DOS MILLONES DE HABITANTES, que es justamente el doble de la población actual acumulada de La Habana, Marianao, Regla, Guanabacoa y Santiago de las Vegas, tal es la riqueza acuífera natural, sólo explotada en parte, de nuestra privilegiada provincia.

Costo total de las diversas obras a ejecutar en las cuatro cuencas. Estimamos que el costo total de las obras a ejecutar en las cuatro cuencas pudiera alcanzar



FOSILES CLASIFICADOS POR EL DR. MARIO SANCHEZ ROIG COMO PERTENECIENTES AL HORIZONTE OLIGOCENO SUPERIOR.

1, 2 y 5.—Ejemplares del género **STROMBUS** sp.
4.—Ejemplar del género **CARDIUM** sp.
3.—Ejemplar del género **NATICA** sp.
6.—**CHARCHARODON** megalodón. Agassiz.
7.—Coral fósil (indeterminado).
8.—Concreciones calcáreas (posiblemente rellenos de cuevas de vermes.
9.—Ejemplar del género **TEREDO** sp.
A.—Fragmento de roca y concreción calcárea.
B.—Equinodermo.—**ANTILLASTER** cubensis.—Cotteau.
C.—Teredo cercano al **TEREDO** narvalis.
D.—Gasteropodo.—**XENOPHORA** conchilofora.
E.—Concreciones calcáreas (análogas al No. 8).

NOTA:—LOS FOSILES SEÑALADOS CON NUMEROS FUERON ENCONTRADOS EN LOS TUNELES DE AGUADA DEL CURA. LOS FOSILES SEÑALADOS CON LETRAS FUERON ENCONTRADOS EN EL POZO DE LA FINCA "BALBIN", SAN PEDRO DE BAUTA (AÑO 1951).

la cifra de unos VEINTIDOS MILLONES DE PESOS, pudiendo llevarse a cabo los trabajos de ampliación de los acueductos existentes en tres etapas, de acuerdo con el siguiente orden de prelación y costos parciales:

Primero. Obras en la cuenca Ariguanabo, a un costo de ocho millones de pesos. (De acuerdo con el Proyecto preliminar redactado.)

Segundo. Obras en la vertiente costera del Sur entre Güira de Melena y Quivicán, a un costo de siete millones de pesos (estimado).

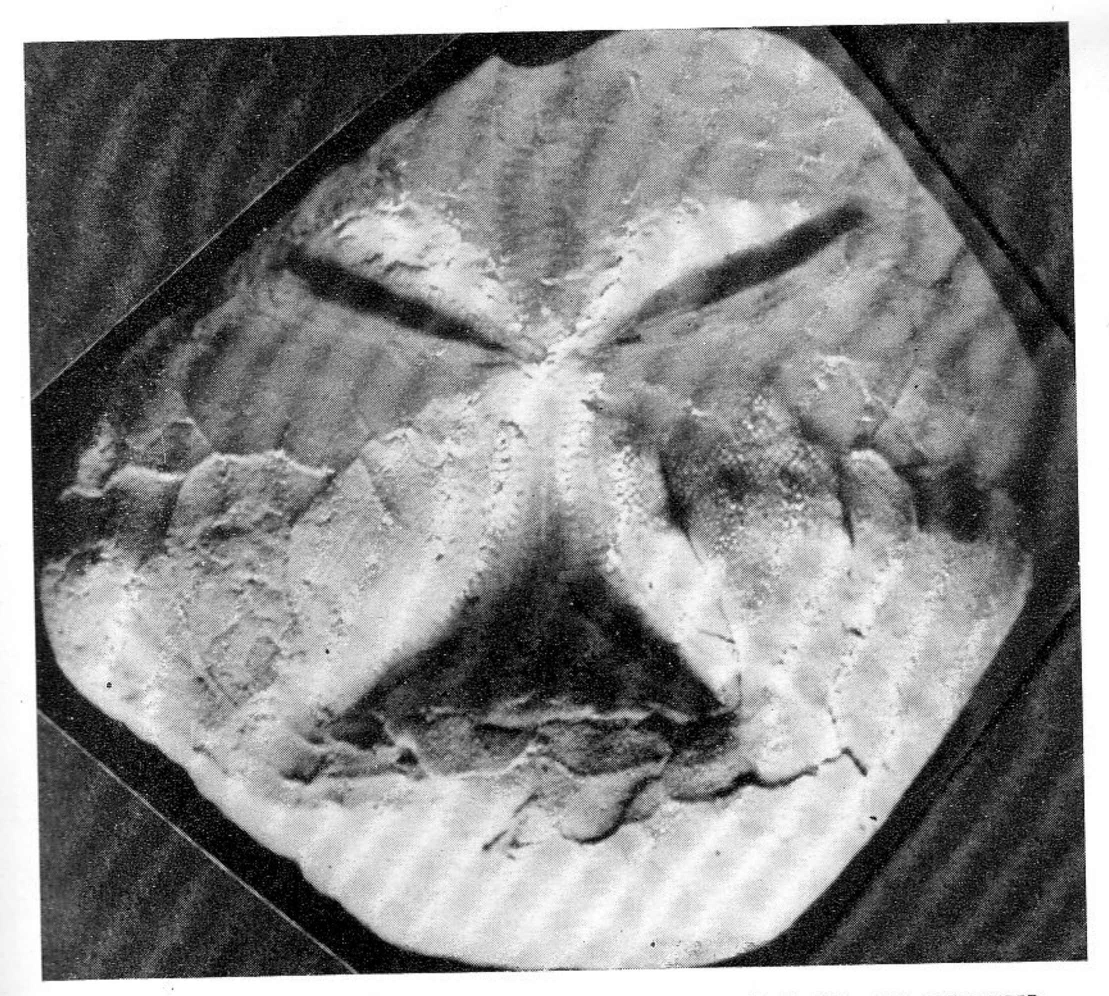
Tercero. Obras en la vertiente costera del Sur entre Quivicán y Guara, a un costo de siete millones de pesos (estimado).

Aprovechamiento intermitente, previa filtración, de las aguas del río Almendares, en Vento. Como quiera que el rendimiento de los acuíferos en las distintas cuencas estudiadas depende de la oportunidad y de la cuantía de la ocurrencia de la precipitación pluvial en los años anteriores al momento de la observación, y siendo este un factor muy variable en el problema, es evidente que en determinados años de lluvias escasas en determinada cuenca, una extracción de aguas subterráneas llevada al límite en la misma, pudiera provocar tal descenso en el nivel natural del embalse correspondiente, que se llegaría sin duda a una situación en extremo crítica y peligrosa en el abasto de los sectores de población dependientes de la cuenca señalada.

En tales circunstancias es obvio que con el aprovechamiento de cualquier fuente cercana se vendría a compensar, en gran parte, la merma producida en aquel o aquellos acuíferos afectados por un estado de sequía prolongada, como ha sucedido en estos últimos años.

Con esta idea en mente es que nos permitimos sugerir la conveniencia de utilizar las aguas que en determinados años y en determinadas épocas corren con abundancia por el cauce del río Almendares, aguas que tienen el siguiente origen:

a) Aguas de procedencia subterránea exclusivamente, que corren desde noviembre a marzo, producidas por el alto nivel de los acuíferos en esos meses.



EJEMPLAR DE EQUINODERMO FOSIL, DESCONOCIDO, ENCONTRADO POR EL ING. ABEL FERNANDEZ EN LAS EXCAVACIONES DEL POZO DE EXPLORACION GEOLOGICA DE LA FINCA "BALBIN", SAN PEDRO DE BAUTA. POR EL SABIO NATURALISTA Y PALEONTOLOGO CUBANO DR. MARIO SANCHEZ ROIG FUE CLASIFICADO ESTE FOSIL, CREANDO UN NUEVO GENERO Y ESPECIE, CON EL NOMBRE DE "FERNANDEZASTER MORTENSENI".

b) Aguas de escurrimiento de las lluvias mezcladas con las aguas subterráneas que corren desde los meses de junio a octubre.

En ambos casos estas aguas deberán ser necesariamente purificadas antes de ser suministradas al consumo público, sometiéndola previamente a un adecuado tratamiento por medio de una planta de filtración que al efecto deberá establecerse en Vento, con capacidad para 25 millones de galones diarios.

Las aguas filtradas del río deberán ser impulsadas al nuevo conducto de 66" que pasa por Vento y nunca introducidas en el Canal de Albear, el que deberá en lo sucesivo quedar para conducir exclusivamente las aguas de los manantiales de Vento, tal como así lo concibió su ilustre proyectista y constructor el ingeniero don Francisco de Albear.

Según nuestros estudios puede obtenerse un caudal de cerca de cuatro mil millones de galones como promedio anual procedente de aguas superficiales del río Almendares, caudal que pudiera ser duplicado y aún triplicado si se llegara a poner en práctica la recomendación atinada y previsora que hiciera el ingeniero Enrique J. Montoulieu en el año 1912, referente a la conveniencia de construir presas escalonadas en el cauce de dicho río desde Vento hacia el Este para retener gran parte de las aguas que se pierden al mar durante las grandes avenidas que las lluvias torrenciales producen periódicamente en su cauce.

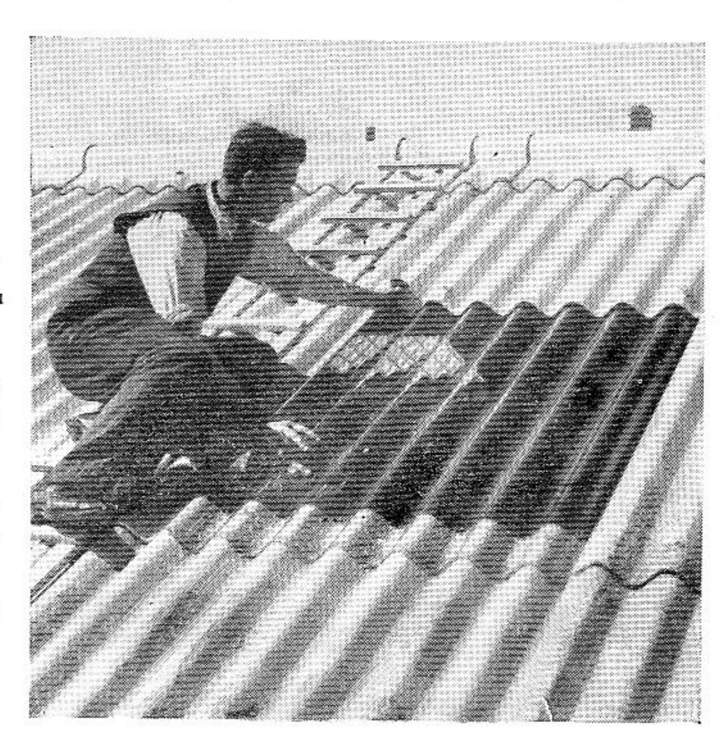
RECOMENDACION FINAL. En vista de las exigencias, en su consumo de agua potable, de las ciudades de La Habana y de Marianao y pueblos limítrofes, en constante progreso y crecimiento, nos permitimos hacer en este Forum especial recomendación en el sentido de que, con la urgencia que el caso requiere, se den los pasos de carácter administrativo, legal y económico necesarios para acometer las obras de represamiento del río San Antonio y de construcción del canal de conducción de las aguas de la Laguna Ariguanabo hasta los grandes sumideros naturales que existen en la zona del Wajay, en la forma y con la finalidad explicadas anteriormente, como el medio más seguro, rápido y económico de obtener nuevos caudales subterráneos capaces de abastecer a un núcleo adicional de población de más de 400,000 personas (aparte de las aguas que se capten en las obras de perforación de túneles en San Pedro).

Estas obras pueden ser realizadas con una inversión de menos de DOS MILLONES DE PESOS y en un año de trabajo, debiendo repartirse el caudal que se obtenga con las mismas en forma proporcional entre las ciudades de La Habana y de Marianao, previo los acuerdos correspondientes.

La Habana, 19 de octubre de 1951.

'PERSPEX' CORRUGADO

La claraboya ideal para naves.



El 'PERSPEX' corrugado es la claraboya ideal para techos de planchas corrugadas, cualquiera que sea su tamaño.

Las planchas corrugadas 'PERSPEX' son fáciles de manipular y pueden ser instaladas al tiempo que se construye el techo al que han de aplicarse.

El 'PERSPEX' corrugado tiene el color del ópalo, con lo cual se obtiene dispersión de la luz y se evita el resplandor.

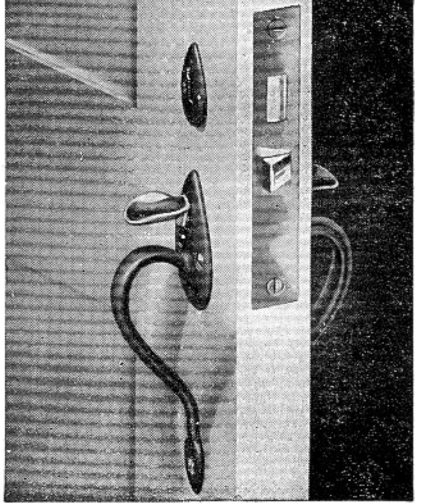
'PERSPEX' es el nombre registrado con que se conocen las planchas acrílicas manufacturadas por I. C. I.



IMPERIAL CHEMICAL INDUSTRIES, LTD.

Distribuidores: CASA TURULL, Muralla 60, Teléfono: M-8201, La Habana

HERRAJES LOCKWOOD



Los herrajes Lockwood para edificios son de la más alta calidad que se pueden obtener en el mercado. Alta calidad y funcionamiento perfecto de las cerraduras, unido a modernos y exclusivos diseños en todos los modelos, hacen que los herrajes Lockwood faciliten a los señores arquitectos su aplicación, tanto en obras grandes como pequeñas ● Someta sus planos a nuestro Departamento de Herrajes, que gustosamente le cotizará y especificará los herrajes para cada obra.

DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS PARA CUBA

CASA
REX-TONE
PRODUCTOS DE CALIDAD
HABANA

NEPTUNO No. 1066
(Esquina a San Francisco)

TELFS. U-2525 U-5111
La Habana - Cuba

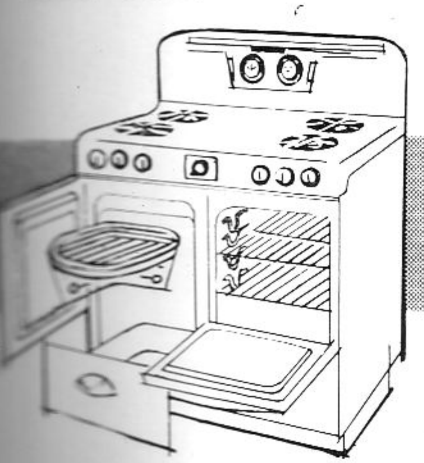


Magic Chef

la más práctica, cómoda y económica
COCINA DE GAS

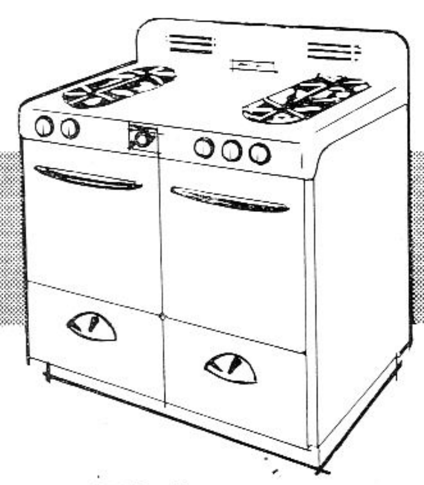
Los señores Arquitectos, al diseñar las cocinas modernas, ya saben que hay una MAGIC CHEF para cualquier espacio, por pequeño que este sea... En cualquier modelo, en cualquier tamaño, MAGIC CHEF brinda a las amas de casa el máximo de comodidad, rapidez y economía al cocinar... Vea detenidamente cada modelo, estudie sus múltiples ventajas y sabrá por qué MAGIC CHEF es la cocina ideal... las que prefieren las amas de casa.

PARA COCINAS AMPLIAS



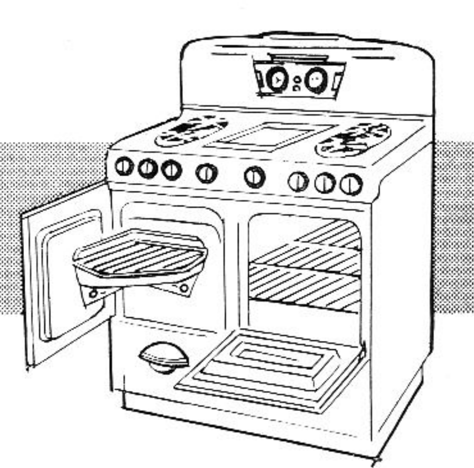
MODELO 19L

4 hornillas. Regulador de rueda roja que fija la temperatura exacta. Quemadores desmontables. Asador sin humo. Timbre de alarma qua avisa cuando la comida está. Reloj de tiempo.



MODELO 26

Terminada en porcelana. 4 hornillas. Regulador de rueda roja. Quemadores desmontables. Puede adaptársele tostador o cualquier otro similar.



MODELO 19GLW

Reúne las ventajas de los otros modelos y como detalle característico tiene *plancha* empotrada en el centro de la tapa.

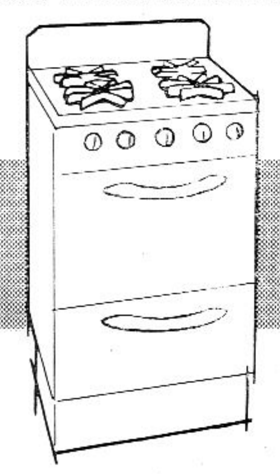


PARA APARTAMIENTOS



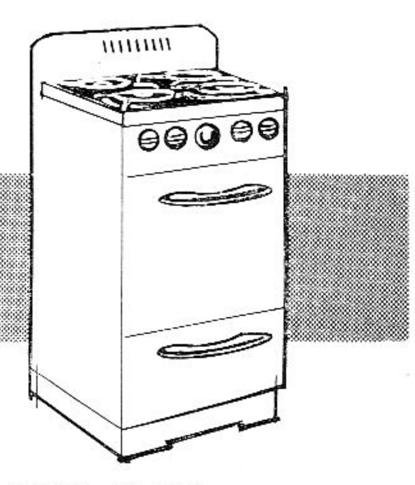
MAGIC GAS 350

Equipada con 3 hornillas y horno. Finamente acabada. Ocupa muy poco espacio. Perillas de control fáciles de manejar. Frente de porcelana.



MAGIC GAS 650

4 hornillas. Horno provisto de aislamiento. Encendedor automático. Acabada en porcelana. Horno y asador muy espaciosos.



GENERAL GAS 1475

4 hornillas. Tapa levadiza para facilitar la limpieza de los quemadores. Parrilla del asador de aluminio pulido.

FACILIDADES DE PAGO. TRABAJA CON GAS CORRIENTE O DE BOTELLONES

Cocinar con *Magic Chef* es un placer!



CIA. ELECTRIC DE CUBA

Galiano 408, Telf. M-5773, Habana

AGENTES AUTORIZADOS EN TODA LA REPUBLICA

SIEMPRE A SUS ORDENES



LUYANO 802 HABANA. X-2143 - X-1535

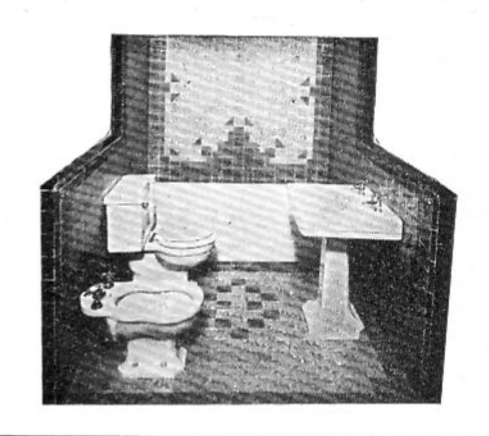
CABLE Y TELEGRAFO: "CEDOGAN"
TELEFONOS M-9010 0- A-8791

Cía. COMERCIAL GANCEDO

(Casa Gancedo)

EFECTOS SANITARIOS Y FERRETERIA
ESPECIALIDAD EN BAÑOS DE COLORES





AZULEJOS DE TODAS CLASES
AVENIDA 10 DE OCTUBRE 120 y 122 (moderno) — LA HABANA



YESO MARCA:

CORONA Y YUMURI

F. DOMINGUEZ Y HNO.

FABRICA: CARRETERA VERSALLES K. 1 MATANZAS

OFICINA Y DEPOSITO:
SUBIRANA 261 - HABANA
APARTADO 903

U-4224



Lápices de Dibujo "GOLDFABER" en los grados 3B, B, HB, F, 2H y 4H. - Doc. $ 0.90

A.W.FABER Goldfaber 1221 GERMANY HB = 2 1/2

De venta en "LA VENECIA"

TEL. M-6843 O'REILLY 352 - 354 LA HABANA



CASAS DE BLOQUES DE CEMENTO

Las residencias construídas con bloques de cemento, cada día van teniendo mayor aceptación, pues son económicas y seguras y proporcionan una temperatura más fresca en el interior de las viviendas.

CONSTRUYA SU RESIDENCIA
CON BLOQUES DE CEMENTO

HAGA SUS BLOQUES CON CEMENTO "EL MORRO"

LA COMPAÑIA CUBANA DE CEMENTO PORTLAND

EDIFICIO "LA TABACALERA"
MORRO No. 158, SEXTO PISO

APARTADO 829
LA HABANA

Coopere con el Consejo Nacional para la Prevención de Accidente en su humanitaria labor.





Compañía Nacional de Espejos, S.A.

Fábrica de espejos, especialidad en lunas para puertas de closet, vidrios y cristales de todas clases, existencias de cristal SOLEX, material que amortigua los efectos de los rayos solares, ladrillos de cristal, herrajes para persianas de Miami para usar cristales, cristales para automóviles y todo lo relacionado con el giro.

ESPADA 515 ESQ. A VALLE
LA HABANA

TELEFONOS: U-1913
U-5864

Arq. Raúl Rodríguez Sorá

CARPINTERIA DE EDIFICIOS

Compañeros: Consúltenme

SAN ANSELMO 560, CERRO

TELEFONO: I-7622

TELEFONO X-1062
APARTADO 256

CABLE Y TELEGRAFO
"PLANIOL"

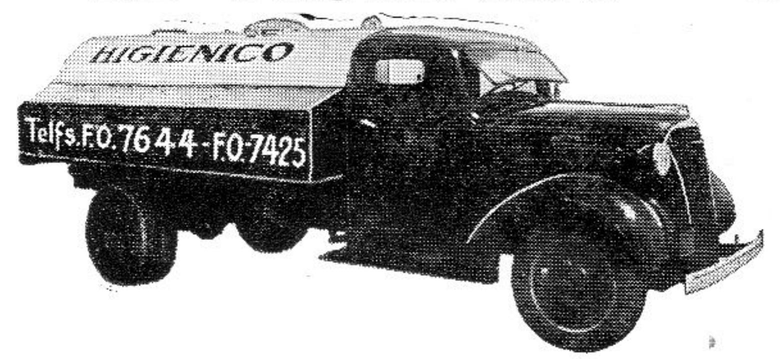
R. J. PLANIOL Y CIA.

MADERAS DE TODAS CLASES, PLYWOOD, TEJAS, PAPEL DE TECHO, CEMENTO, CABILLA, TUBERIA.

LUYANO 726, Esq. a Porvenir

LA HABANA, CUBA

"EL HIGIENICO"



TELS. BO-7644 - BO-7425

ECONOMIA
RAPIDEZ
SERIEDAD
TRABAJOS GARANTIZADOS

El aparato mecánico más sanitario e higiénico para limpieza de fosas "Mouras", pozos absorbentes y similares. El único patentizado que puede trabajar de día y noche. Perforaciones, construcciones, reparaciones, explosivos y todo lo concerniente al giro.

ALMENDARES 309
Telf. BO-7644

SAMA NUM. 265
Telf. BO-7425.

MARIANAO

Se hacen trabajos en toda la provincia de La Habana y Matanzas.

MATANZAS
SAN VICENTE 9½
Pueblo Nuevo

CARDENAS
RUIZ ESQ. CRISTINA
Letra B.



OFRECEMOS TAMBIEN PARA SUS CONSTRUCCIONES:

AIRE ACONDICIONADO «WORTHINGTON» • METAL DESPLEGADO
«CELOTEX» ACUSTICO Y AISLANTE • CONCRETERAS «SMITH»
TEJAS DE FIBRO-CEMENTO • PRODUCTOS IMPERMEABLES

VICTOR G. MENDOZA COMPANY, S.A.

CALLE 23 No. 53, ENTRE INFANTA Y P, VEDADO • TELEFONOS: U-4951 - U-4952

AMERICAN STEEL CORPORATION OF CUBA

INDUSTRIA NACIONAL

INGENIEROS - DISTRIBUIDORES Y FABRICANTES

- Estructuras de acero para edificios y puentes. Tanques de acero. Aparatos para usos industriales. Carros de ferrocarril.
- Fabricantes de remaches, tornillos, tuercas, arandelas, pernos, etc.
- Existencias de piezas de repuesto para carros de ferrocarril, frenos de aire "Westinghouse", materiales para chuchos.
- Cabillas corrugadas retorcidas "Webrib". Vigas de acero de todas clases. Planchas. Planchuelas. Angulares. Alambre. Tuberías. Etc.

OFICINAS DE VENTA:

HABANA 304 (4º PISO) - HABANA - EDIFICIO AJURIA - TELEFONOS: M-9871 - 72 - 73 - 74 - 75

TALLERES Y ALMACENES:

CALZADA DE VENTO (KILOMETRO 4) — PALATINO - LA HABANA

Mosaicos "El Modelo Cubano", S.A.

CALLE A Y 37 • TELEFONO F-3266 • VEDADO

EL QUE QUIERE LO MEJOR...
...PIDE MARMOL

Y el que quiere el mejor mármol
con el mejor acabado y al mejor
precio pide . . .

Mármoles: **PENNINO**

EL MARMOL NO TIENE SUSTITUTO

"LA MERCEDES", S. A.

FABRICAS DE MOSAICOS
COMPLETAMENTE PLANOS
E IMPERMEABLES
SERVICIO Y CALIDAD

ARZOBISPO Nº 209
(Esquina a Cerro)
TELEFONO I-5885

AYESTARAN Nº 772
(Esq. a Tulipán) Cerro
TELEFONO I-4541

Construya su Casa y Modernícela
CON BLOQUES DE CEMENTO

COMPAÑIA NACIONAL DE MORTEROS, S.A.

ARENA GRIS - TERCIO - ARENA ROJA

Oficina:
CUBA No. 355 - TELF. M-8667
HABANA

Planta:
RIO ALMENDARES entre 15 y 17
TELF. F-3546 - VEDADO

ANTONIO COVELAS

Pisos de Granitos - Zócalos de Fachada Brillado y de Marmolina - Escaleras - Bancos - Mesas Brillado.

CONSEJERO ARANGO NUM. 255
Entre Cádiz y Zequeira (Cerro) — Teléfono: A-9312

J. S. THORN Co.
PHILADELPHIA, Pa.

Ventanas de Acero y Aluminio
de todas clases.

PRINCIPE 122. Apto. 7
APARTADO 321

TELEFONO: U-7202
LA HABANA

INGLATURRE

HERRERIA, PUERTAS MECANICAS
MUEBLES DE ACERO, COCINA

SERAFINES No. 215
TELEFONO M-3098

LA MURALLA
DE GOMEZ RUIZ Y CIA.
IMPORTADORES DE FERRETERIA
Especialidad en Herrajes, Pinturas, Correderas,
Tuberías de Metal, etc.

MURALLA Y COMPOSTELA
TELEFONOS: A-6010 - A-6011
LA HABANA

Señores Arquitectos:

PINTURAS KLI-PER, S. A.

Ofrece a Uds. un servicio de entrega rápida, en su obra, a través de nuestros distribuidores en La Habana

PITA Y OLIVEROS

Ahora pueden ordenar su pedido de pinturas y accesorios el cual será entregado en su obra.

- En pinturas de alta calidad y garantía, pida KLI-PER.
- Para mayor rendimiento y economía, pinturas PARAMOUNT.
- Si necesita esmalte sintético, seca-rápido, pida VICTOR.

Además: BROCHAS - PINCELES - APAREJOS - ZIZAS - ACABADO CONCRETO PINTURA MATE DE ACEITE Y TODO LO NECESARIO PARA PINTAR.

PITA Y OLIVEROS

DISTRIBUIDORES KLI-PER

NEPTUNO, 1067, ENTRE ESPADA Y SAN FRANCISCO — TELEFONO U-3251 — LA HABANA

CIA. IMPORTADORA SOBRIN, S.A.

IMPORTADORES
DE FERRETERIA GRUESA
Y EFECTOS SANITARIOS

Oficinas: PEÑON, 61 - Cerro, Habana

Almacenes: PALATINO, 202 - Cerro, Habana

TELEFONOS: I-6416 — I-6116 — I-8733

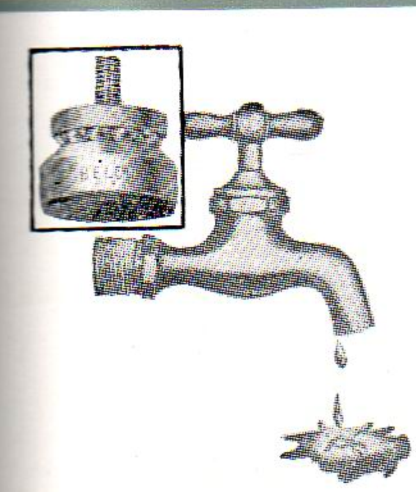
CALERA EL AGUILA

TERCIO DE CAL
PULVERIZADA SIN CALICHE

◆

GARCIA Y CIA.

CEIBA (Marianao) — TELEFONO B-1081



EN RADIO CENTRO

se producía un INCONTROLABLE y excesivo caudal en las llaves debido a la fuerte presión del agua en sus tuberías. Se acaba de instalar el sistema de Válvulas BELCO en este inmueble y así se ha eliminado RADICALMENTE las fuertes pérdidas que causaban las llaves deficientes ● La Válvula SELLO BELCO es prácticamente una CAJA DE BOLAS con un disco de goma (zapatilla) el cual no se destruye porque no FRICCIONA. La Válvula BELCO a la vez que elimina el GOTEO reduce el CHORRO por fuerte que éste sea ● Conozca nuestro inmenso surtido de llaves BELCO, de manufactura americana, para BAÑO, FREGADERO, etc., en acabados fino y corriente.

"BELCO"

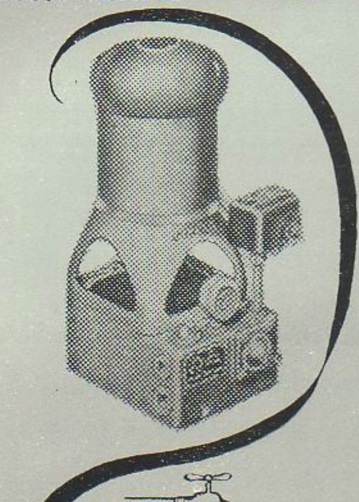
(BALL-BEARING VELVET SEAL)

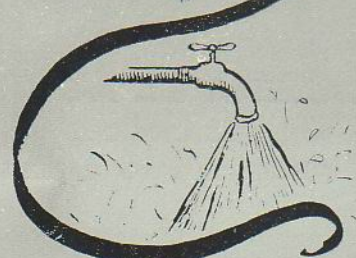
Distribuidores Exclusivos: **EMANUEL CARVAJAL**

APARTADO 2442 — LAMPARILLA 351 (AGUACATE) HABANA — TELEFONO M-3822

Bombas
JOHNSTON
AQUAMATIC

AGUA SIEMPRE A PRESION

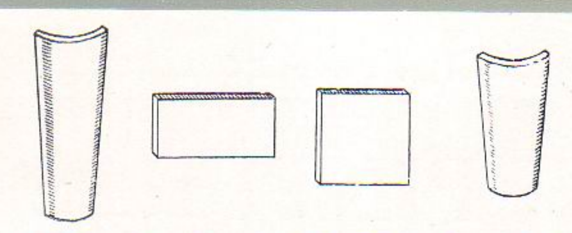




Fácil de instalar
Requiere poco espacio
Sin tanque elevado
Costo inicial económico
Económica en su operación
Succión hasta 150 pies
De 1 HP a 3 HP

CIA. RIERA, TORO & VAN TWISTERN, S. A.
Habana No. 302 — M-8366
Habana

Benítez y Asociados



TEJAR "UNION"

TEJAS PRENSADAS A MAQUINA:
Medidas 13 x 7, 11 x 6½
REMATES PARA LIMAS Y ALEROS
TIPO AMERICANO
LOSA DE AZOTEAS PRENSADAS A MAQUINA:
Medidas 14 x 28 para soladuras de azotea.
LOSAS de 14 x 28 de 1 pulgada para pisos, sócalos y antepechos.
LOSAS de 4 x 21 x 1, para adornos de fachadas.

MANZANA DE GOMEZ
TEL. A-9678 DEPTO. No. 408 HABANA

CONSUMA PRODUCTOS
DE LA MEJOR CLASE

Tenemos los mejores ladrillos de fabricación por la alta calidad del barro empleado y por ser los únicos en Cuba que son secados convenientemente y de modo uniforme, en túneles con circulación de aire caliente, antes de ser sometidos al horneo, lo cual los hace más uniformes y resistentes. Estos ladrillos son semi-refractarios, por lo que se usan también para vestir hornos.

TEJAR PUNTA BRAVA

A-9419 M-3076

FERRETERIA

"La Antilla"

GONZÁLEZ Y SÁNCHEZ

Especialidad en Herrajes

★

CUBA NUM. 259
TELEF. M-9635
HABANA - CUBA

MARMOLES Y PIEDRA
CAPELLANIAS Y PISOS DE TERRAZO

GALLO Y HNO.

AGUA DULCE NUMEROS 61 Y 63
TELEFONO M-6095 - LA HABANA

LADRILLOS MATO

PRODUCTORA DE LADRILLOS MATO, S. A.

LADRILLOS DE INSUPERABLE CALIDAD Y MAYOR RESISTENCIA. MEDIDAS STANDARD 10 ½ x 5 x 3

REAL No. 14 — PUENTES GRANDES — TELF. I-3455

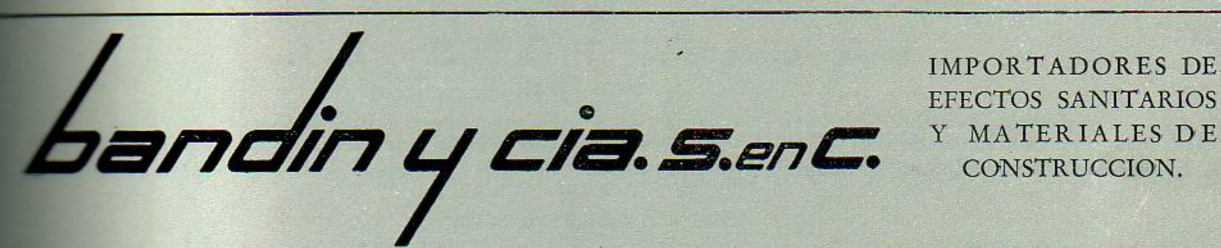
TALLER DE FUNDICION DE CEMENTO Y YESO

Compañía Cubana de Piedra Artificial, S. A.

Sucesores de DUQUE y CIA.

DESAGÜE entre MONTORO
y POZOS DULCES

TELEFONO: U-2535
LA HABANA



IMPORTADORES DE
EFECTOS SANITARIOS
Y MATERIALES DE
CONSTRUCCION.

TELEFONO U-3058 - U-2424
CABLE Y TELEGRAFO: "BANDINCO"

AVENIDA DE MENOCAL NUM. 402
ESQ. A SAN MIGUEL — HABANA

ROGER J. D'ORN

TEJAS DE ASBESTOS Y CEMENTO AMERICANAS

"STANDARD" ⅜″ Espesor, 42″ ancho
"SUPERSIX" ¼″ Espesor, 40″ ancho
"CORRULUX" tejas sintéticas.

CONCHA 54, LUYANO

TELEFONO X-1147

TEJAR TOLEDO

CONSISTENCIA, UNIFORMIDAD Y SERVICIO

LADRILLOS

TELEFONO BO-7016- MARIANAO

CIA. COMERCIAL "AGUA DULCE", S. A.

MATERIALES DE FABRICACION — AZULEJOS DE TODOS COLORES
EFECTOS SANITARIOS — TUBERIAS DE TODAS CLASES.

AVE. DE MEXICO 463 (ANTES CRISTINA) TELEFONO A-8145 - HABANA

CABLE Y TELÉGRAFOS "VIVES"

AVELINO GONZALEZ, S. A.

MADERAS Y FERRETERIA

CHAPAS - PLASTICOS - MATERIALES DE CONSTRUCCION - LADRILLOS "INSULUX"

AVE. DE ESPAÑA (VIVES) 463 TELEFONO M-3429 — HABANA

TEJAR CONSUELO, S. A.

LADRILLOS CONSUELO

ALTA CALIDAD

CALZADA DE PUENTES GRANDES No. 14 TELEFONO I-7052—HABANA

LA CASA PONS, S.A.

FUNDADA EN 1866

Efectos Sanitarios - Materiales de Fabricación - Tejas Americanas "Ludowici-Celadon" - Filtros para Agua a Presión "Hygeia" - Metros Contadores para Agua, Petróleo, Gasolina, Mieles y Siropes Neptune "Trident" - Cocinas de Gas "Welbilt" - Juegos Cocina "Youngstown" Radios y Televisión "Philco".

Cable y Telégrafo: "PONSGIDO"

AVE. DE BELGICA NUMS. 562-564 - HABANA, CUBA. TELEFONOS: M-1577 — M-1217 — M-3029

FUNDICION SAN JOSE, S. A.

FUNDICION DE HIERRO - BRONCE
TUBERIAS Y PIEZAS SANITARIAS

- INDUSTRIA FUNDADA EN 1920
- LA PRIMERA EN TUBERIAS SANITARIAS

10 DE OCTUBRE 115 (Frente a Alejandro Ramírez) TELEFONO W-7033

Ferretería EL UNIVERSO

M. SIERRA

Efectos Sanitarios, Eléctricos, Materiales de Construcción.
Gran Departamento Técnico en Instalaciones Sanitarias.

PADRE VARELA, 766
(Belascoaín)

TELEFONO: U-5821
La Habana, Cuba

PISOS DE TERRAZZO

LUIS MION, S. A.

EUGENIO FORNASIER, PRESIDENTE
MANUEL FORNASIER MION, TESORERO ADMINISTRADOR

PEDROSO No. 5
TEL. M-1663 - LA HABANA

LA VENECIANA
FABRICA DE MOSAICOS
DE
EUGENIO FORNASIER

TELEFONO: X-1941

REYES No. 163 - HABANA

ARQUITECTOS
COMPLEMENTEN SU CALIDAD ARQUITECTONICA CON UNA APARIENCIA EXTERIOR DE CALIDAD

PINTURAS NU-ENAMEL

TODOS SABEN DE SU INSUPERABLE CALIDAD Y... NO ES MAS CARA!

Distribuidores para Cuba: GARTRES, S. A. - Neptuno No. 522 - Teléfono: W-0814

También tenemos equipos y efectos eléctricos a precios especiales para los señores Arquitectos

REY Y COMPAÑIA, S. EN C.

MATERIALES DE CONSTRUCCION Y EFECTOS SANITARIOS

LAMPARILLA, 260, entre Habana y Compostela — TELF. A-9343 - LA HABANA, CUBA

MOSAICOS CRESPO, S. A.

FABRICA DE MOSAICOS • AZULEJOS DE TODAS CLASES

Peldaño para escalera antirresbalable
20 x 30, Patente No. 293

LOSA 14 x 28 PARA VENTANAS

Peldaño para escalera liso
20 x 30, Patente No. 300

AVE. 10 DE OCTUBRE NUMS. 168-170
PUENTE DE AGUADULCE

CABLE Y TELEGRAFO: CRESPOCA
TELEFONO: M-8585

GONZALEZ Y HERMANOS

SUCESORES DE MANUEL LOPEZ

MADERAS - TEJAS

TELEFONO: OFICINAS: X-1785
TALLERES: X-1278

AGRAMONTE Y LUGAREÑO
LUYANO — LA HABANA

LOS ARQUITECTOS FAVORECEN CON SUS COMPRAS A LOS SEÑORES COMERCIANTES QUE SE ANUNCIAN EN LAS PAGINAS DE ESTA REVISTA

CELESTINO JOARISTI y Cía.

ALMACEN DE FERRETERIA Y ESTRUCTURA DE ACERO

Almacenes:
M. GOMEZ, 385 - ESTEVEZ 6 - FLORES 2 y 4
TELEFONO: W-4950

Planta: X-3707 - Cable y Telégrafo: JOARISTI
MAXIMO GOMEZ NUMERO 933 - LA HABANA

RAMON ROVIRA

Materiales de Construcción - Cabilla Corrugada - Vigas de Hierro - Azulejos, etcétera - Losas para Techos.

PATENTE "ROVIRA"

FLORES Y MATADERO

TELF. M-8569 LA HABANA

LA CASA LUIS

MATERIALES DE CONSTRUCCION
DE
LUIS ARENAL

•

FABRICA NUM. 215, (Entre Concha y Velázquez)
TELEFONO X-2460 — LUYANO — LA HABANA

VIGIA No. 12
LA HABANA

TIBURCIO GOMEZ, S.A.

FUNDADA EN 1900

MADERAS — TEJAS

Teléfs: M-8079, M-8089, A-9910

PLYWOOD DE (*Madera laminada*): CEDRO y CAOBA MARCA "MED-VAL" / MADERAS DURAS AMERICANAS / PINO LAMINADO DE OREGON

CARTONES Y TABLAS DE FIBRAS DE MADERA PRENSADAS

JOSE PLATAS

Representante de Fábricas Extranjeras

◆

EFECTOS SANITARIOS
PLANTAS ELECTRICAS
"KOHLER OF KOHLER"

◆

AMARGURA NUM. 64, (BAJOS)
enter San Ignacio y Mercaderes
TELEFONO: M-1581

EL ARTE INDUSTRIAL

TALLERES DE ORNAMENTACION

DE MANUEL PASCUAL

LUYANO 557 — TELEFONO X-2038 — LA HABANA

TALLER DE CARPINTERIA
EN GENERAL

DE ANDRES C. LAGOA

ENSENADA, 152 - La Habana - TELEFONO X-2706

HELIOTERMOS

EL CALENTADOR SOLAR PERFECTO

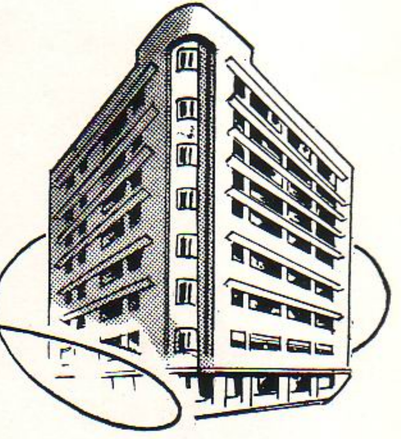
APLICACIONES INDUSTRIALES, S. A.

O'REILLY No. 362 (entre Compostela y Habana)

TELEFONO A-4227

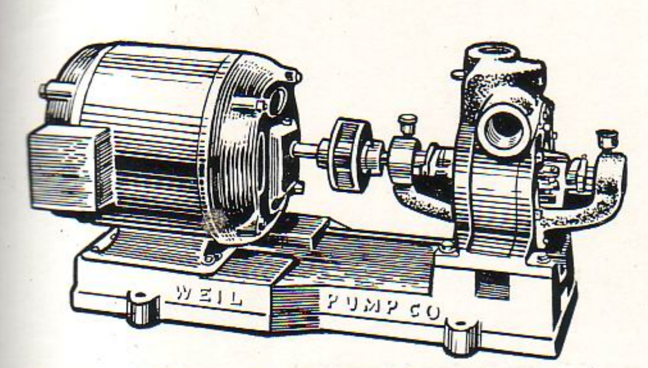


los PROPIETARIOS prefieren la bomba WEIL?

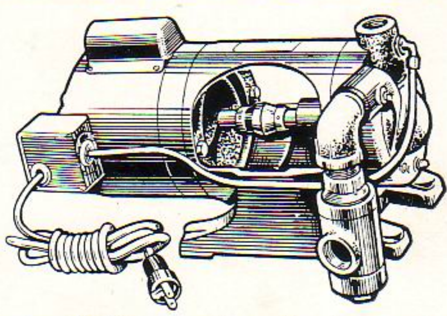


PORQUE, a través de los años, los arquitectos y propietarios han podido comprobar que el empleo de la bomba WEIL representa una inversión práctica y económica. Su eficiencia garantizada, su máximo rendimiento y positivos resultados, hacen de la bomba WEIL la unidad perfecta en cualquiera de sus modelos.

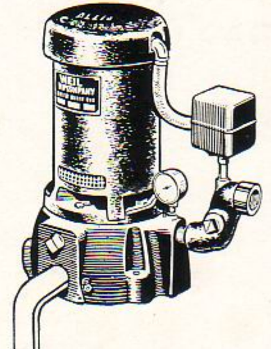
PORQUE, cada bomba que fabrica WEIL, se adapta perfectamente a cada necesidad, proporcionando el máximo caudal de agua a la altura que usted necesite.



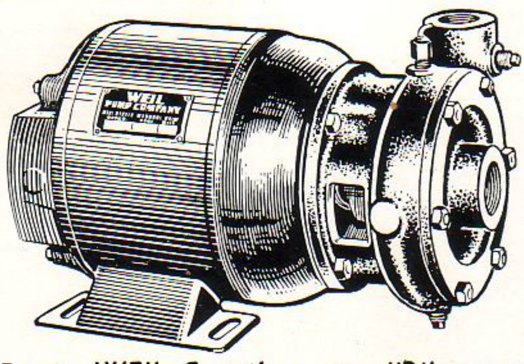
Bomba WEIL, turbina tipo "S", montada en caja de bolas de alta eficiencia. Desde ¼ hasta 50 H. P.



Bomba WEIL, turbina de Auto-sebamiento tipo "S W-300". Lubricación permanente, cuerpo de la bomba todo de bronce. Motor ¼ H. P. Más de 5 GPM a 90'. Con o sin tanque hidroneumático.



Bomba WEIL con motor vertical, tipo "JET" de $\frac{1}{3}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{2}$, 1 y $1\frac{1}{2}$ H. P. con o sin tanque hidroneumático.



Bomba WEIL Centrífuga, tipo "R" con motores acoplados, de 3,450 RPM, desde ½ hasta 3 H. P.

INDEPENDENT

LO MEJOR EN ELECTRICIDAD

INDEPENDENT ELECTRIC CO.

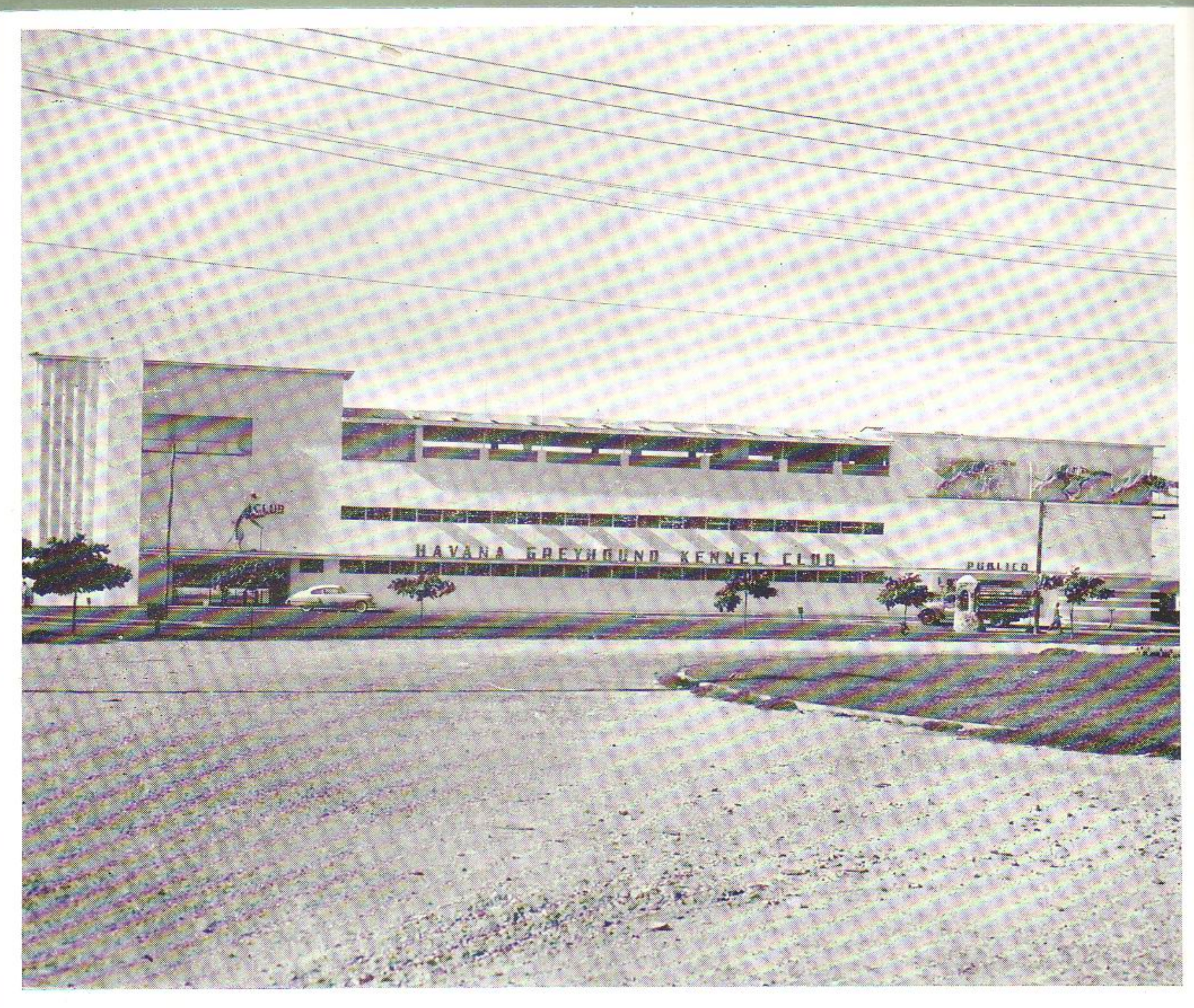
CALLE 23 Y P, LA HABANA
TELEFONO: U0-9393

OBRAPIA 512, LA HABANA
CENTRO PRIVADO: M-6901

HEREDIA 205, STGO. DE CUBA
TELEFONO: 2080

• Nuestro Departamento Técnico, dirigido por expertos Ingenieros, atenderá gustosamente su consulta.

COLEGIO PROVINCIAL DE ARQUITECTOS BIBLIOTECA



Edificio construído en el Reparto Playa de Marianao para el Havana Greyhound Kennel Club.
Arquitecto: Ricardo Edelman. Contratista: Alejandre e Hijos.

ESTE EDIFICIO HA SIDO EQUIPADO CON
LOS HERRAJES DE ALTA CALIDAD

SARGENT

DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS:

COMERCIAL OXFORD, S. A.

19 DE MAYO No. 5 esq. AYESTARAN - HABANA - TELEFONO: U-3809

JESUS MANZARBEITIA
Director

JORGE A. VAULOT
Presidente

SALON DE EXHIBICION

Agradeceremos visite nuestro Salón de Exhibición en 19 DE MAYO No. 5, CASI ESQ. A AYESTARAN (*al lado de "Vasanitram"*, S. A.) donde tendremos especial placer en atenderles.

IMPRESORES UCAR GARCIA, S. A.

50
EJEMP